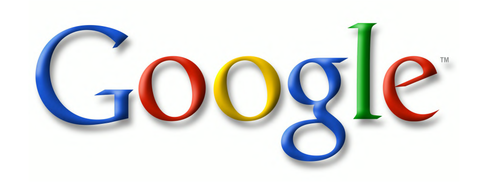
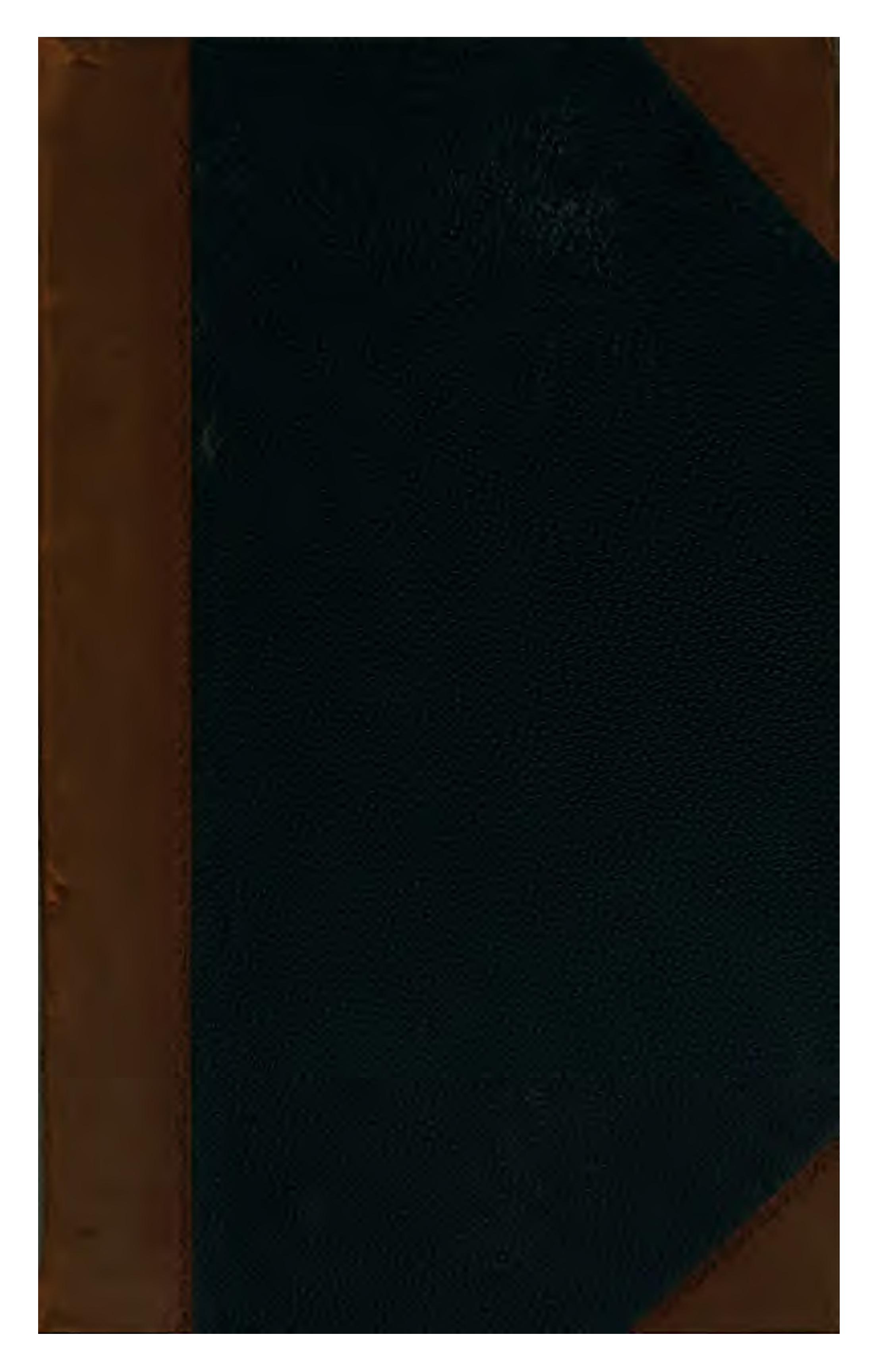





600040884U


G.112. O. 14
E. BIBL. RADCL
84. L. 47.



IMPRIMERIE DE MOQUET ET COMP.
Rue de La Harpe, 90.

AVANT-PROPOS.

1. La lecture des ouvrages *ex professo* publiés sur les maladies héréditaires, l'étude des nombreux documents relatifs aux histoires particulières d'affections dans lesquelles l'hérédité exerce une influence plus ou moins marquée, nous a bientôt fait voir que l'on ne possède guère encore les matériaux cliniques suffisants pour résoudre convenablement plusieurs des questions relatives à l'hérédité. Les auteurs sont à la vérité remplis de faits curieux qui touchent à des maladies observées de génération en génération dans les divers membres d'une famille; mais les faits positifs ne sont pas rapprochés des faits négatifs; presque partout les données statistiques manquent, et elles manquent surtout lorsqu'il s'agit des enfants qui naissent de parents affectés de maladies présumées héréditaires. C'était déjà ce qui m'avait frappé lors de la rédaction de la thèse du concours pour la chaire de clinique interne, en 1833.

2. Ces considérations m'ont porté d'abord à faire le dépouillement de douze cents observations, parmi

celles qui ont été recueillies dans mon service et écrites sous ma dictée. Presque toujours, lors de l'étude des causes à la clinique, je mentionne l'hérédité, et j'y insiste toutes les fois que cette hérédité paraît avoir une influence marquée sur l'état actuel du malade, de sorte que, s'il arrive que rien ne se trouve noté sur l'observation, c'est qu'il n'y avait rien de remarquable sous ce rapport sur le sujet examiné.

3. D'un autre côté, j'ai pensé qu'il n'était pas impossible de réunir, dans le laps de temps qui m'était laissé, des matériaux nombreux recueillis dans les hôpitaux mêmes. Il m'a semblé qu'ils seraient plus précis et plus détaillés que ceux qui peuvent être fournis par des observations où l'on ne s'est occupé de l'hérédité que d'une manière purement accessoire. Des élèves des hôpitaux, qui ont donné des gages à la science par des concours ou des travaux, et dont j'avais constaté l'habitude pratique et le bon esprit, m'ont paru pouvoir mériter tout autant de confiance dans l'art d'interroger les malades et de recueillir les faits que tel ancien auteur dont la célébrité n'est pas toujours appuyée sur des bases aussi solides.

4. Du reste, il ne faut pas se méprendre ici sur la valeur des faits statistiques que contiendra ce travail. Bien qu'il s'agisse ici d'une cause simple, unique, et qui par conséquent se prête mieux que beaucoup d'autres aux calculs, il ne faut pas oublier que la statistique conduit à des résultats décevans lorsque les bases n'en sont pas bien établies, et il faut avouer que les rapports des malades sur les circonstances de parenté dont ils se ressouviennent, sont

parfois fort infidèles et fort incomplets; mais enfin la plupart des faits, que l'on peut extraire des observations connues, la plupart des documents que renferment les tableaux statistiques publiés dans les monographies sur l'hérédité, sont dans le même cas, et n'ont aucun avantage sur les observations, dont nous donnons plus loin les résultats. Faute de mieux, il faut se servir de ce que l'on a. Une bonne statistique serait fondée sur l'histoire de quelques milliers de familles dont on aurait suivi avec exactitude plusieurs générations, en notant exactement les maladies, dont les membres de ces familles auraient été successivement atteints, et en tenant compte aussi des circonstances autres que l'hérédité, qui auraient pu agir sur ces personnes. Il est impossible d'obtenir de telles données, et c'est là une utopie dont l'exécution restera toujours dans les *desiderata*.

5. Il nous a paru enfin, qu'à la Salpêtrière, habitée par de vieilles femmes, on pouvait plus qu'ailleurs savoir quelles étaient les affections dont auraient été atteints les enfants de parents affectés eux-mêmes de maladies réputées héréditaires. M. Veyne, interne à la Salpêtrière, a bien voulu se charger de cette recherche, qui fera partie de ce travail.

POSITION DE LA QUESTION.

Sens dans lequel les mots hérédité et maladie doivent être compris.

Dans le langage ordinaire, le mot *hérédité*, emprunté à la jurisprudence, est le droit de recueillir la totalité ou une partie des biens qu'une personne laisse à son décès (1). *Héréditaire* est appliqué à ce qui vient par droit de succession (2).

6. En médecine, *hérédité* ne signifie plus un droit, mais bien une disposition, en vertu de laquelle certains états physiologiques ou pathologiques des parents se transmettent aux enfants par voie de génération.

7. *Héréditaire*, en médecine, se dit des maladies ou des circonstances d'organisation qui passent des parents aux enfants (3), et ce n'est pas toujours (comme le veut le dictionnaire de l'académie) d'une manière figurée qu'on s'exprime ainsi; mais on a pris la chose à la lettre, et on a dit : *parentibus liberi succedunt, non minus morborum quàm possessionum hæredes* (Fernel).

8. L'expression *maladie*, et ses synonymes dans diverses langues (comme le dit très bien M. Littré), dérivent de mots, qui expriment le mal et la souffrance (4). On s'est éloigné d'une idée aussi simple, et l'on a voulu distinguer la lésion ou l'altération primitive, de la maladie qu'on a considérée comme une réaction (5). Cette théorie abstraite ne peut tenir contre

des faits pratiques : l'altération de l'organisme par des tubercules est quelquefois très évidente ; l'individu qui en est affecté est très malade ; à coup sûr il est atteint d'une grave maladie, et cependant on n'observe pas toujours alors de réaction. Il est préférable d'admettre avec M. Chomel, que la maladie consiste : dans une aberration notable survenue soit dans les dispositions matérielles des solides ou des liquides, soit dans l'exercice d'une ou de plusieurs fonctions (6).

9. Si l'on voulait étudier l'influence de l'hérédité exclusivement sur la *réaction* qu'on suppose constituer la maladie, on serait sans doute dans un grand embarras ; mais en comprenant dans cette dénomination, à la fois l'aberration organique et la modification fonctionnelle, la discussion de la question a des bases plus nettes, et se trouve plus susceptible de solution. C'est dans ce sens que le mot maladie sera employé dans ce travail.

10. La question posée par le jury est celle-ci : l'hérédité *dans* les maladies et non pas l'hérédité *des* maladies. S'il se fût agi de cette dernière phrase, on aurait eu seulement à rechercher quelles sont les maladies dans lesquelles l'hérédité est observée, et quelles sont les affections dans lesquelles il n'en est pas ainsi. Mais d'après la manière dont la question est rédigée, il s'agit surtout de déterminer quelle est *la part que l'hérédité peut avoir dans les maladies et les diverses circonstances de leur histoire, ainsi que les modifications qu'elle peut leur imprimer.*

11. Considéré sous ce point de vue, et de la façon que le jury l'a sans doute compris, le sujet prend une importante extension, et se prête à des questions éminemment utiles.

12. Nous traiterons de préférence celles de ces questions qui auront un but pratique, et nous ne ferons qu'indiquer celles qui, n'étant pas susceptibles d'une démonstration rigoureuse, conduiraient plutôt à entrer dans des discussions stériles et sans portée, qu'à jeter quelques lumières sur des points obscurs du diagnostic et de la thérapeutique.

12 *bis*. D'ailleurs cette manière de comprendre la rédaction de la question, permet de présenter un tableau général de l'influence que l'hérédité doit exercer sur la conduite du médecin dans la curation des maladies, et sur le pronostic qu'il en porte. Ce tableau n'a point encore été tracé d'une manière générale; ce n'est qu'à l'occasion de quelques monographies qu'on en a indiqué quelques parties. La question que posa l'académie de Dijon en 1748 (7): *comment se fait la transmission des maladies héréditaires?* n'avait rapport qu'à la manière dont l'hérédité avait lieu, et Louis, puisqu'il niait celle-ci, ne pouvait aborder les points pratiques de ce sujet. La société royale de médecine, en 1787, proposa pour sujet d'un prix de la valeur de 600 livres, de déterminer : 1° *s'il existe des maladies héréditaires, et quelles elles sont*; 2° *s'il est au pouvoir de la médecine d'en empêcher le développement, ou de les guérir lorsqu'elles sont déclarées*. Il est évident qu'il ne s'agissait point ici de l'hérédité dans les maladies, et de l'influence qu'elle peut avoir sur leurs causes, leur marche, leur diagnostic, leur pronostic et leur traitement; aussi Pujol de Castres, qui publia une excellente dissertation sur ce sujet, tout en se montrant éminemment praticien, ne s'occupa guère que des maladies héréditaires. Il en

fut ainsi du travail beaucoup moins complet et beaucoup plus systématique que Portal lut à l'Institut le 25 janvier 1808 (8), de l'article que M. Petit inséra en 1817 dans le *Dictionnaire des sciences médicales* (9) et de la dissertation de MM. Sauvé (10) et Ladmirault (11). MM. Robin (12), Lustremant (13), Sersiron (14), prirent bien pour sujet de thèse : *de l'hérédité dans les maladies ;* mais ils ne s'occupèrent aussi que des affections héréditaires. Ce n'était point à coup sûr un tort que de traiter celles-ci à l'occasion de la question qu'ils avaient choisie, et il était même impossible de les passer sous silence alors que l'on voulait étudier l'histoire de l'hérédité dans les maladies ; mais enfin ce n'était là qu'une partie du sujet, et les points les plus pratiques, ceux qui touchent à la conduite que le praticien doit tenir chaque jour au lit du malade, ont été, dans ces écrits, complétement passés sous silence. C'est cette lacune que nous chercherons à remplir.

PLAN DE CE TRAVAIL.

---

13. Nous étudierons dans une première partie l'hérédité considérée en elle-même, et nous rechercherons dans une seconde partie quelles sont les maladies dans lesquelles elle a été observée, ce qui nous permettra de nous élever à quelques propositions générales sur l'hérédité dans les maladies.

14. Dans une troisième partie, nous verrons quel est le degré d'influence de l'hérédité sur l'aptitude à contracter des maladies, sur leurs causes, leurs symptômes, leur marche, leur durée et leur pronostic.

Nous chercherons enfin, dans une quatrième partie, jusqu'à quel point les notions connues sur l'hérédité permettent d'éclairer certains points obscurs de pathogénie (Hufeland).

PREMIÈRE PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

De l'hérédité et des maladies héréditaires.

15. D'après la définition précédemment établie (nº 5), pour qu'il y ait hérédité, en médecine, il faut que les parents transmettent aux enfants une disposition ou un état organique dont ils sont eux-mêmes atteints. Pour qu'on hérite d'une chose, il faut bien que celui de qui on la tient la possède ou l'ait possédée lui-même ; mais ceci mérite une explication, et on s'exposerait, si on ne l'établissait pas, à des discussions interminables et sans but utile.

16. Pour être plus clair, cherchons à exprimer les idées reçues à ce sujet, par des exemples.

17. Un père ou une mère tuberculeux donnent naissance à un enfant actuellement tuberculeux : c'est le cas le plus simple d'hérédité morbide.

18. Un père et une mère tuberculeux ont un fils en apparence bien portant, et qui jusqu'à l'âge de 20 ans n'est point atteint de phthisie ; mais alors il en est frappé et succombe. C'est encore là un exemple d'hérédité, non plus de la maladie elle-même, mais bien de la prédisposition qui *éclate*, lorsque l'âge, aidé peut-être de l'action de quelques autres circon-

stances, vient à modifier l'organisation d'une certaine façon.

19. Un père ou une mère bien portants, sont issus eux-mêmes de parents phthisiques ; ils parviennent à une longue vieillesse, et voici que leurs six enfants sont atteints de tubercules et périssent. C'est ici un exemple d'hérédité, sinon de la maladie, du moins de la prédisposition à la contracter. Mais, dans ce cas, il y a eu en quelque sorte substitution, et la prédisposition au mal n'a eu d'effet que sur la troisième génération, laissant ainsi la seconde intacte. Déjà ce dernier exemple est bien moins positif que les premiers ; en voici d'autres qui le sont encore moins.

20. Un père bien portant a trois frères, morts de phthisie, et leurs parents en ligne directe étaient tous exempts de cette maladie. Or, le fils de ce père non tuberculeux a un enfant qui meurt par suite de tubercules, l'hérédité devient ici très contestable et serait difficilement démontrée. A plus forte raison en serait-il ainsi pour des cousins tuberculeux, quand les oncles, les tantes et les ascendants seraient exempts de phthisie.

21. Un père et une mère bien portants, et dont les parents n'étaient pas tuberculeux, ont six enfants qui périssent tous de phthisie ; est-ce là un cas d'hérédité ? Non sans doute, car pour qu'il soit question d'une maladie héréditaire, il faut au moins qu'on en porte le germe, et rien ne prouve qu'il en soit ainsi pour le père et pour la mère. Il s'agit ici de maladies acquises pendant la gestation, ou par suite d'autres circonstances, et il ne s'agit pas d'hérédité.

22. Ainsi, l'hérédité a lieu du père et de la mère à l'enfant, et cela indéfiniment en ligne directe. Ainsi,

on admet l'hérédité de la maladie ou de son germe, du père, de l'aïeul, peut-être même du bisaïeul (ou encore des mêmes parents du sexe féminin), aux petits ou aux arrières-petits-fils; les parents intermédiaires étant bien portants.

23. Ainsi, l'hérédité devient douteuse quand une maladie de semblable nature se déclare chez l'oncle et le neveu, et, à plus forte raison, sur des cousins de la même famille.

24. Ainsi, l'on ne peut regarder comme héréditaire une maladie qui attaque plusieurs frères, lorsque tous leurs parents ascendants n'en étaient pas affectés.

25. Ces gradations, dans la valeur des faits d'hérédité, sont très importantes, parce qu'elles permettent de mieux apprécier certaines observations recueillies par les auteurs; et bien que, dans quelques circonstances, la maladie de parents collatéraux puisse faire supposer que des malades soient sous l'influence d'une cause héréditaire, il faut être très en garde contre les interprétations trop positives que l'on pourrait faire de semblables documents. Les questions sur l'hérédité sont assez obscures par elles-mêmes pour qu'on doive s'appuyer, pour les résoudre, sur les faits les plus probants, et non pas sur des données sujettes à de nombreuses erreurs.

26. Remarquons aussi que les faits d'hérédité sont souvent plus contestables du côté des pères présumés que du côté de la mère. Il n'en est pas des questions de médecine comme de celles de droit relativement à la paternité, et on ne peut pas toujours dire : *Is est filius quem nuptiæ demonstrant*. De là une série de difficultés et d'erreurs, dont on ne s'est peut-être pas toujours assez garanti.

27. Pour qu'une maladie soit héréditaire, a-t-on dit, il faut que la succession de celui qui l'a reçue ne s'arrête pas là ; il faut qu'elle puisse être transmise à ses descendants, et que cette funeste filiation puisse se propager de génération en génération (15). Une semblable manière de voir ne peut guère être admise ; car on ne voit pas pourquoi les maladies communiquées par hérédité ne se dissiperaient pas, chez les descendants, sous l'influence de circonstances variées. Cette idée désespérante, et qui ferait concevoir l'espèce humaine entière, à tout jamais, sous l'influence de germes de maladies héréditaires, ne paraît pas théoriquement fondée, et la pratique pourrait lui donner plus d'un démenti.

28. Il est une difficulté des plus graves dans les questions relatives à la transmission des maladies par hérédité, et sur laquelle il faut bien insister. On admet généralement que certaines affections dont les parents étaient atteints peuvent se transporter des pères aux enfants, en prenant une forme nouvelle, en se modifiant de telle sorte qu'elles offrent dans les seconds un aspect tout différent de celui qu'elles avaient chez les premiers. Baillou, Astruc, Bouvart, Lalouette (16), Pujol (17), et surtout Portal (18), pensent que la syphilis communiquée par voie de génération dégénère en scrofules ; et que les écrouelles des enfants sont les conséquences de la maladie vénérienne des pères, ou, du moins, que les descendants sont atteints d'une sorte de mélange de syphilis et de scrofules. De cette idée théorique, Portal ne manque pas de tirer des inductions pratiques, et recommande, contre les écrouelles, la réunion des mercuriaux et des amers. Un praticien, dont je m'honore d'être l'ami, et

dont la manière de voir est pour moi une autorité, parce que ses opinions reposent toujours sur des faits bien vus, a observé que, dans certaines familles, des lésions organiques de différentes espèces, des vices de conformation congénitaux, etc., se succèdent les uns aux autres de génération en génération, de sorte qu'il y aurait ainsi une cause unique, inconnue dans son essence, et qui déterminerait des effets variés dans les différents rejetons d'une même source. Certes, on ne peut nier une semblable manière de voir ; elle repose même sur un grand nombre de faits ; mais il faut avouer que ce n'est pas sur des observations semblables qu'il est surtout utile de s'appuyer pour admettre l'existence des maladies héréditaires. La transmutation de forme des maladies, sur un même individu, présente, en effet, dans son étude, des difficultés bien graves. Il y a encore tant de doutes sur les questions relatives à la transformation des effets de la syphilis en symptômes scrofuleux, tuberculeux ou rachitiques, que l'obscurité de ces transformations de maladies par suite, ou à l'occasion de l'hérédité, ne pourrait, dans l'état actuel de la science, être dissipée.

29. Il me paraît donc préférable, à l'occasion de la discussion sur l'hérédité dans les maladies, d'insister principalement sur la communication de ces affections avec les mêmes formes, ou du moins avec des caractères plus ou moins analogues, comme on les admet par exemple pour les scrofules et la phthisie, pour le rhumatisme chronique et la goutte, pour la manie et l'épilepsie, pour le mal de Pott et le rachitisme, etc.

CHAPITRE DEUXIÈME.

Des maladies acquises avant la naissance ; leur distinction d'avec les maladies héréditaires.

---

30. On a distingué depuis Boërhaave (19) les maladies héréditaires de celles qui ne se contractent que pendant la vie utérine, et que l'on a appelées *morbi connati*, *gentilitii*, *parentales*, *connutriti*, *etc.* (20) Louis insiste sur cette distinction (21), et c'est ce qu'ont fait aussi Pujol (22), Petit (23), et la plupart de ceux qui ont traité des maladies héréditaires.

31. Il est, en effet, des affections dont le développement paraît être en rapport avec l'action d'une cause qui a agi au moment même de la fécondation. S'il n'en était pas ainsi, il serait impossible que le fils pût hériter directement du père d'une maladie quelconque, ou si l'on veut de l'aptitude à cette maladie. Or, les faits que nous citerons plus bas ne permettent guère de douter que, dans quelques cas, des affections morbides ou certaines circonstances d'organisation qui y prédisposent, se transmettent par la ligne paternelle tout aussi bien que par la mère.

32. Les maladies acquises après la fécondation et avant que le fœtus soit sorti de la vulve, constituent pour la plupart des auteurs précédents une seule classe d'affections (Louis, Pujol, Petit, etc.) parmi lesquelles Petit range, à tort ou à raison, les envies ou taches de

naissance, certaines tumeurs fongueuses, la variole communiquée de la mère au fœtus, etc. (20). Il semble cependant qu'il y ait ici une distinction utile à établir entre les affections qui se communiquent de la mère à l'enfant lors de la vie intra-utérine, ou, si l'on veut, avant la rupture de la poche des eaux, et celles qui ne sont contractées par l'enfant que lors de son passage depuis le col utérin jusqu'au dehors des parties de la génération. Dans ces deux derniers cas, il peut s'agir d'une contagion, et non pas d'une hérédité; mais dans l'un, le mode de contagion est différent de l'autre. Dans le premier cas avant la rupture de la poche, ce n'est guère que par le cordon ombilical que l'on conçoit la possibilité de cette contagion ; c'est ici d'une communication par une sorte de greffe animale qu'il s'agit (21), tandis que dans le second cas, la contagion a lieu par la peau, les membranes muqueuses où les tissus dénudés, de la même façon qu'elle peut avoir lieu sur l'adulte.

33. Cette distinction entre les maladies héréditaires les affections acquises pendant la vie fœtale; et les causes morbides communiquées à l'enfant dans le vagin ou les parties extérieures de la génération, n'est pas sans intérêt; car leur influence sur les périodes ultérieures de la vie de l'enfant n'est pas la même dans ces trois cas.

34. Pour les affections héréditaires, l'atteinte primitive portée à la constitution sera profonde et ne se manifestera souvent que long-temps après la naissance; ce sera parfois, comme nous le verrons bientôt, plutôt une prédisposition qu'une véritable maladie. Pour les affections acquises dans l'utérus, les accidents se seront presque toujours déjà déclarés au moment

où l'enfant vient à naître; pour celles qui seront le résultat d'une contagion par une surface extérieure, des symptômes primitifs se manifesteront peu de temps, quelques jours à peine, après la naissance.

35. C'est ainsi que la syphilis provenant du père, ou de la mère, lors de la fécondation (si tant est qu'elle se communique de cette sorte), devra altérer le développement du fœtus, et pourra donner lieu à une modification profonde de la constitution; c'est ainsi que, s'il est vrai que l'enfant puisse en être atteint, lors de la vie intra-utérine, il pourra présenter des symptômes consécutifs sans que sa constitution soit aussi profondément altérée; c'est ainsi que des phénomènes primitifs pourront se développer peu de temps après la naissance, chez l'enfant qui a contracté la syphilis en traversant les parties génitales.

Il est non moins évident que le pronostic et le traitement varieront dans ces trois cas.

36. Or, si une maladie identique dans sa cause, paraît devoir devenir différente, sous le rapport de ses symptômes, de son pronostic et de sa curation, et cela, parce qu'elle sera héréditaire, acquise dans l'utérus, ou le résultat d'une contagion vaginale; il en sera à plus forte raison ainsi lorsque les causes de ces maladies héréditaires, de ces *morbi connati*, de ces affections acquises hors de l'utérus et pendant la naissance, ne seront pas identiques.

Ainsi la distinction entre ces divers caractères de maladies mérite d'être conservée.

CHAPITRE TROISIÈME.

Des circonstances variées qui peuvent agir sur certaines familles et faire croire faussement à l'existence de maladies héréditaires. —Des endémies.

—

37. Il arrive souvent que l'ensemble des mêmes circonstances venant à agir sur les divers membres d'une famille, la plupart d'entre eux se trouvent être atteints de la même affection qu'il serait facile alors de prendre pour une maladie héréditaire : quatre enfants vivaient dans un lieu obscur, mal aéré et humide ; le père et la mère, avant d'habiter ce lieu, et dont les ascendants étaient exempts de toute affection strumeuse, se portaient parfaitement bien. Tous ces enfants ont été frappés de scrofules ou de phthisie, et tous ont vécu misérablement ou en sont morts. A coup sûr ce n'est pas une influence d'hérédité qu'il faut accuser d'avoir ici causé la maladie.

38. Des choses semblables sont observées en grand dans d'autres maladies chroniques. De la même manière se déclarent les scrofules (ainsi que l'a prouvé M. Baudelocque) sous l'influence d'une habitation étroite et insalubre; ainsi, comme le fait remarquer M. Petit (25), le goître se déclare sur des familles entières sans qu'il y ait hérédité. Des causes locales dont MM. Fodéré, Coindet, Bally, de Humboldt, Freire Allemao, Boussingault, etc., ont cherché à déterminer la nature

paraissent avoir la principale influence sur le développement du goître. On voit en effet cette maladie se déclarer sur des adultes qui viennent habiter un pays où le goître règne endémiquement, et ce goître se dissiper lorsqu'ils s'en éloignent. Toutefois on croit que les enfants de ceux qui sont déjà atteints du goître paraissent plus prédisposés à cette affection que ceux qui sont nés de parents exempts de cette maladie (26).

39. M. Bassereau, dans un voyage qu'il a fait en Savoie, a appris des médecins du pays, que les hommes les plus sains qui viennent y habiter et qui s'y marient, ou encore qui étaient mariés auparavant à des femmes de ces contrées, ont parfois des enfants crétins lorsque ces enfants naissent dans le lieu où les goîtres sont fréquents. Les mêmes ménages viennent-ils à avoir plus tard des enfants dans d'autres lieux, ces enfants sont exempts de crétinisme. Dans ce dernier cas, à coup sûr, la cause n'est pas héréditaire; mais il serait curieux de savoir si les crétins donneraient naissance à leur tour à d'autres crétins, dans le cas où ils viendraient à habiter des lieux autres que ceux où est survenue l'altération profonde portée à leur constitution. Les Albinos, parmi les animaux, transmettent à leur progéniture les caractères qui les distinguent; et il en est ainsi pour l'espèce humaine.

40. Les fièvres intermittentes sévissent aussi, dans les pays marécageux, sur tous les membres d'une même famille, sans qu'il faille admettre pour cela une influence héréditaire; M. Villermé a fait voir qu'il s'agit ici de causes locales agissant sur les enfants tout aussi bien que sur les adultes, de sorte qu'on ne peut accuser ici la mauvaise constitution des parents, des apti-

tudes morbides ou des maladies que les enfants peuvent présenter.

41. N'oublions pas cependant qu'à la longue, les circonstances endémiques, qui agissent sur les individus, peuvent aussi influer sur les caractères des races ou sur les dispositions morbides. Buffon a fait dériver du chien de berger toutes les espèces de chien connues. Les premières variétés se sont déclarées sous l'influence de causes qui ont agi peut-être non-seulement sur la fécondation au moment où elle s'accomplissait, mais encore sur le fœtus dans le sein de sa mère, ou même après la naissance, et ces variations se sont ensuite transmises de génération en génération. Du croisement des espèces sont provenues des espèces nouvelles. On conçoit dès lors que certaines dispositions morbides, individuelles d'abord, et résultant de circonstances endémiques, puissent ensuite se communiquer à des familles entières. Nous citerons bientôt quelques faits physiologiques à l'appui de cette théorie. Contentons-nous de faire remarquer ici que l'hérédité est souvent combinée avec l'action de causes endémiques, et qu'il est fréquemment difficile de faire le partage de ce qui dépend de l'une, et de ce qui est en rapport avec les autres.

CHAPITRE QUATRIÈME.

Distinctions entre la maladie et l'aptitude héréditaire.

---

42. Déjà plusieurs fois, dans ce travail, le mot disposition organique héréditaire a remplacé le mot maladie héréditaire. Ce n'était pas sans dessein; Stahl a fait avec beaucoup de justesse cette distinction. Les auteurs, dit Louis (27), « pensent que les parents ne transmettent à leurs enfants que la disposition à telle ou telle maladie; c'est cette disposition que ces auteurs croient héréditaire, en sorte que les parents peuvent l'avoir reçue de leurs aïeux, et la transmettre à leur postérité sans avoir eux-mêmes jamais été attaqués de la maladie que cette disposition pouvait produire, parce que leur tempérament particulier, et les différents usages qu'ils ont fait des choses *non* naturelles, ont pu changer en eux cette mauvaise disposition. » C'est en vain que Louis cherche à renverser cette opinion; ses raisonnements sont peu concluants, et n'ébranlent en rien les faits d'observation qui l'établissent. Aussi la plupart des auteurs qui, depuis Louis, ont étudié les maladies héréditaires, tels que M. Petit (28), M. Sersiron (29) etc., ne manquent pas d'insister sur les aptitudes organiques héréditaires et de les distinguer des maladies héréditaires elles-mêmes. Nous adopterons leur manière de voir, et il nous suffira, pour admettre qu'une maladie est sous l'influence de l'hérédité, qu'une disposition organique à la contracter ait été communiquée lors de la fécondation, et alors que les parents la présentaient eux-mêmes.

CHAPITRE CINQUIÈME.

Des âges et des autres circonstances où la maladie héréditaire succède à sa prédisposition.

---

43. Il est un fait d'observation que les recherches statistiques modernes ont mis dans tout son jour ; c'est qu'il existe des affections qui se développent de préférence à certains âges, et qui se montrent rarement à d'autres époques de la vie. Les tubercules du cerveau ainsi que le carreau sont très fréquents dans le jeune âge ; la phthisie pulmonaire se rencontre principalement de 16 à 36 ans ; le cancer est infiniment plus ordinaire à l'époque où les fonctions génitales vont cesser ; l'apoplexie et le ramollissement du cerveau sont des maladies qu'on observe surtout chez les vieillards.

44. Sans suivre l'auteur de l'article Héréditaire du Dictionnaire des sciences médicales dans sa longue digression sur les âges, nous pouvons poser en fait, comme lui, qu'il y a une certaine époque de la vie où le développement des aptitudes aux maladies a principalement lieu. Nous concevons très bien que les artères du vieillard incrustées de sels calcaires ou devenues plus fragiles par la raréfaction de leur tissu, se brisent facilement dans le cerveau, tandis qu'il n'en eût pas été ainsi sur le même homme adulte, et lorsque les vaisseaux conservaient encore la structure de l'âge viril. Or, si l'on admet, et l'on verra bientôt

qu'il est impossible de ne le pas faire, que la constitution du sujet, ou, en d'autres termes, la disposition organique, lui a été en partie transmise par ses parents, il faudra bien admettre aussi que la structure propre à ses artères lui a été transmise par sa famille; il faudra bien admettre encore que, par suite de l'âge, et toutes circonstances étant égales d'ailleurs, cette structure a été modifiée de la même manière que chez ses ascendants. Il arrivera aussi qu'à la même époque de la vie où les parents ont été atteints de la maladie héréditaire, les enfants le seront à leur tour, et s'il est vrai que l'hémorrhagie cérébrale soit le résultat d'une rupture artérielle chez le père de 60 ans, il ne sera pas étonnant que ce soit vers le même âge que le fils s'en trouve atteint.

45. On pourrait en dire autant de plusieurs autres aptitudes morbides héréditaires se développant à des âges déterminés. Seulement les exemples seraient peut-être alors moins évidents, parce que celui que nous avons choisi est en rapport avec des circonstances de structure assez faciles à concevoir.

46. Ainsi, il y aura souvent dans le développement d'une maladie héréditaire consécutive à une aptitude, une sorte de complication entre l'influence de l'hérédité, l'influence des âges et le temps du développement de l'affection maladive. Ce tems sera en rapport avec la combinaison de cette double circonstance : la première modification de structure imprimée par la génération, et la maturité de l'organisation. Aussi Stahl a-t-il eu raison de dire: *Si parentes aliquâ ætate morbum illi ætati congruum insigniter toleraverunt et illo maxime tempore infantem genuerunt; infans ille, quando illi ætati pari-*

ter appropinquari ipsi contigit, affectui illi eidem familiariùs atque certiùs expositus observatur (30).

47. Mais les âges sont loin d'être les seules circonstances qui influent sur l'époque du développement de l'aptitude héréditaire. Les causes occasionnelles les plus variées pourront mettre en jeu la disposition organique dont il s'agit : un exemple cité par M. Rostan et qu'il a extrait de Boerrhaave dans sa clinique, fera bien juger de ce fait : qu'un grand nombre de personnes naviguent sur une rivière et que tout-à-coup elles viennent à être submergées, alors qu'elles étaient en sueur, puis retirées de l'eau, chacune d'elles sera atteinte d'une manière différente, et cependant la cause déterminante sera la même (31). D'où vient donc cette différence dans les effets produits? N'est-ce pas dans la modification particulière à chacune d'elles, dans la constitution? et puisque celle-ci est puissamment influencée par l'hérédité, n'en résulte-t-il pas que l'aptitude héréditaire joue un rôle remarquable dans le cas dont il s'agit?

48. Ainsi toute cause occasionnelle, quelle qu'elle soit, sera propre à déterminer le développement de l'aptitude héréditaire.

CHAPITRE SIXIÈME.

Raisons qu'on a fait valoir contre l'existence des aptitudes ou des maladies héréditaires.

—

49. Nous avons déjà presque admis en principe l'influence de l'hérédité dans les maladies ; et en ceci nous avons été entraînés, et par les faits nombreux que la mémoire nous fournissait, et par la lecture de la plupart des auteurs anciens et modernes. Les écrits hippocratiques sanctionnent le principe de l'hérédité dans les maladies : *cum nempè genitura ab omnibus corporis procedat, à sanis sana, à morbosis morbosa* (32), *ex pituitoso pituitosus, ex bilioso biliosus, ut ex tabido tabidus, et ex lienoso lienosus,* etc. (33). Fernel a consacré la même opinion dans ses écrits : *Senes, valetudinarii, imbecilles ..... filios vitiosâ constitutione gignunt, quâ tandem in morbos similes hæreditarios nuncupatos, incurrant*, etc. (34). Van-Swiéten a dit : *Morbos ex parentibus propagari in progeniem innumeris observationibus confirmatur* (35); il ajoute même : *Silente morbo in genitore, dum ex avo derivatur in nepotem* (36). Stahl partageait ces mêmes idées, ainsi que l'annonce le titre d'une des thèses soutenues par J. Burchart, sous sa présidence (37). Il est un de ceux qui aient le plus insisté sur la transmutation des maladies héréditaires les unes dans les autres, de génération en génération, *et simul deindè observatio*

liceat, quomodo tales liberi non illâ eâdem specie pares affectus assequantur, quales parentibus familiares fuerunt (37); et Ranchin a exprimé en peu de mots l'opinion des anciens, lorsqu'il a dit en parlant de l'hérédité : *Omnes Græci, Arabes et Latini in eo consentiunt* (38).

50. Cependant Louis ne partagea point les opinions généralement admises sur l'hérédité. Il révoqua en doute la transmission des maladies des parents aux enfants. Après avoir fait sentir que c'est l'expérimentation sur laquelle il faut s'appuyer, lorsqu'on veut raisonner en médecine, il prétend que c'est seulement sur des faits vagues et mal établis, qu'on a fondé la doctrine des maladies héréditaires. Il croit qu'il existe des affections *acquises* de la mère à l'enfant dans l'utérus et cite l'exemple de Descartes qui, né d'une mère phthisique, *acquit* d'elle, mais n'en *hérita pas*, une faible constitution, qui se fortifia à l'âge de vingt ans (38).

51. Louis nie ensuite que le germe puisse être primitivement altéré ; avouant qu'on ignore le mécanisme de la génération et raisonnant dans la supposition de l'emboîtement des germes ou de la production successive des êtres, il en déduit que, dans l'un et l'autre cas, ces germes ne peuvent être malades. Dans la théorie de l'emboîtement, dit-il, évidemment le germe viendrait des premiers parents, et en conséquence il faudrait admettre, dans la doctrine de l'hérédité des maladies, que la prédisposition serait commune à tous les individus issus de la même ou des mêmes familles primitives. Ce seul fait détruirait la réalité

de toutes les différences individuelles que l'on attribue à l'hérédité. Dans la théorie de la génération successive, comme l'organisation du nouvel être serait instantanée, et qu'il n'y aurait pas de germes dans les aïeux, ceux-ci n'auraient pu communiquer le mal par voie d'hérédité.

52. Viennent ensuite quelques faits de peu de valeur et relatifs à la pierre, à la syphilis, à la goutte. Louis admet que les tempéraments ne sont pas héréditaires; que si un enfant qu'il cite devint ivrogne lorsque son père était adonné au vin, c'est que cet enfant avait imité le vice paternel, et non pas parce qu'il existait une disposition héréditaire. Cet individu fut atteint de la goutte, parce qu'il suivit un régime propre à la produire, tandis que deux autres enfants qui furent sobres n'ont point été affectés de cette maladie. Louis, rappelant l'opinion de Morton, que la phthisie est héréditaire : *dispositio etiam hæreditaria sæpè sæpiùs phthisim pulmonarem infert, cum omnibus sit satis notum, natos à phthisicis parentibus in eumdem morbum esse proclives*, admet, dans ce cas, qu'il ne s'agit pas d'une disposition originelle, puisque les parents sont supposés actuellement atteints de phthisie, et qu'ils ne pouvaient pas communiquer celle-ci, alors qu'ils n'en étaient pas atteints. D'ailleurs cette invasion de la phthisie sur les enfants peut être l'effet du hasard ou de la contagion, contagion dont il ne doute pas.

53. Enfin, ajoute-t-il, s'il y avait un vice humoral dans un germe, celui-ci devrait être détruit. S'il y avait une altération des solides, comment serait-elle

si long-temps à se manifester. « J'ai vu, dit-il, un très-grand nombre d'épileptiques (dans les hôpitaux mêmes), sans en avoir pu découvrir un seul dont les parents aient été attaqués de cette maladie. »

54. Louis ajoute enfin à son mémoire un extrait d'un travail de Lyonnet (40) qui, tout en admettant l'existence des maladies héréditaires, établissait que le mauvais état de santé de Louis XIII n'était pas la conséquence d'une disposition de famille, mais bien du mauvais lait qu'il avait pris et du régime peu convenable qu'il avait suivi. A cette occasion, Lyonnet faisait valoir des arguments du même genre que ceux de Louis contre l'existence des maladies héréditaires.

55. Tel est en substance le mémoire du célèbre Louis; il est évident que la plupart de ses raisons ont peu de valeur.

56. D'abord, de ce qu'il existe des affections *acquises*, ce que tout le monde croit, il ne s'ensuit pas qu'il n'existe pas aussi de maladies héréditaires.

57. Si l'on admet ensuite la théorie de l'emboitement des germes, on ne peut se refuser à croire qu'au moment de la fécondation, ceux-ci ne soient puissamment modifiés, puisqu'ils sont tout-à coup animés; or, le germe ne peut-il pas recevoir alors une influence morbide comme il éprouve une influence physiologique? Dès lors le germe des prédispositions maladives ne proviendrait pas des premiers ascendants, mais serait la conséquence de la disposition des parents au moment de l'acte générateur. Dans la théorie de la production actuelle du nouvel être, le même fait peut avoir lieu, et dès lors le raisonnement de Louis tombe

de lui-même. Les aïeux peuvent avoir communiqué à leurs enfants la prédisposition que ceux-ci propagent à leur postérité.

58. Quoi qu'en ait dit Louis, l'observation la plus vulgaire prouve que le tempérament, la constitution des pères, sont fréquemment transmis aux enfants. On ne conçoit pas, dit Pujol (page 247), comment cet habile homme a pu se déterminer à nier un fait si notoire et si général.

Sans doute il est des circonstances qui influent sur le développement de la phthisie ; sans doute un mauvais régime favorise la formation des calculs rénaux ou vésicaux ; mais cela n'empêche pas que ces maladies ne puissent être héréditaires.

59. Que si des parents, plus tard atteints de phthisie, ont des enfants qui périssent phthisiques, personne n'a pensé que ce fût la phthisie elle-même qui dans ce cas a été communiquée ; mais on a cru que les parents avaient eux-mêmes une prédisposition à cette maladie, et on a pensé qu'ils ont transmis cette prédisposition à leur progéniture.

60. On ne voit pas plus pourquoi un vice humoral détruirait un germe, que l'on ne voit pourquoi les altérations des liquides feraient périr un homme. Le germe ayant reçu une fois la vie, l'organisation du produit de la fécondation peut être pathologiquement modifiée par une cause humorale, tout aussi bien que les organes de l'adulte sont susceptibles de l'être. Si la prédisposition est le résultat d'une altération des solides, il faut, d'après les faits physiologiques de l'évolution, un tems plus ou moins long pour que l'aptitude à la maladie devienne évidente (n° 46).

61. Que si Louis n'a jamais vu d'épileptique de père en

fils, il y a lieu de s'en étonner, et la statistique des modernes prouve que l'instruction clinique de l'auteur n'était pas, lorsqu'il écrivait son mémoire, ce qu'elle est devenue depuis.

62. Quant aux raisonnements de Lyonnet, ils sont encore plus faibles que ceux de Louis, et le fait cité relativement à Louis XIII est de nulle valeur dans la question.

63. Il résulte de tout ceci que la doctrine de la réalité des maladies héréditaires n'a pas été ébranlée par le mémoire de Louis. Nous avons insisté sur ses raisonnements, et nous les avons discutés avec étendue, parce qu'ils constituent les attaques les plus sérieuses faites à la doctrine des maladies héréditaires. Du reste, ils n'ont porté la conviction dans aucun esprit, et l'universalité des praticiens ou du moins leur très grande majorité, Morgagni, Corvisart, Pujol, Portal, etc., n'ont pas hésité depuis à admettre l'existence de l'hérédité des maladies. On a soutenu des thèses pour la défendre (41); on n'en a guère publié pour la combattre.

64. Mais si, dès le temps de Bonchin, et malgré les publications de Dermutius, de Meara (42), de Rolfincius (43), de Zeller (44), il s'est trouvé des médecins qui assurent que l'hérédité a une influence sur les maladies, d'autres aussi ont exagéré la part qu'elle pouvait avoir dans le développement et la marche des phénomènes morbides. Peut-être même peut-on reprocher à Pujol, à Portal, à M. Petit et aux auteurs de plusieurs des thèses de la faculté, d'avoir rattaché à l'hérédité certains cas qui lui sont plus ou moins étrangers. Cette exagération, signalée par M. Ladmirault (46), a été même portée très loin. On a cité un grand nom-

bre de faits épars dans la science, ou que l'on avait observés, et sans tenir assez de compte des observations négatives qu'on pourrait y opposer; sans apprécier assez la valeur de diverses circonstances suffisantes pour déterminer, chez les enfants, des maladies analogues à celles dont les parents étaient atteints, on a vu partout des maladies héréditaires. On a compris dans les faits d'hérédité *la simple simultanéité* de maladies chez des personnes de la même famille. Admettant la transformation des affections morbides les unes dans les autres, par suite de la génération, on en est arrivé à ce point que l'hérédité semblerait être, pour quelques-uns, la cause principale des prédispositions de toutes les maladies. Nous avons déjà cherché ailleurs à nous préserver contre cet écueil qui nous paraît aussi grand que le premier.

65. Depuis qu'un esprit plus sévère a présidé à l'étude des maladies, on s'est occupé de l'influence de l'hérédité dans une foule de monographies. Nous passerons bientôt en revue les résultats statistiques qu'on a obtenus, nous y en ajouterons quelques autres, et après avoir cherché ceux qui nous paraîtront les plus importants, nous ferons tout ce qui sera en nous pour attribuer à l'hérédité en général, et d'après les faits connus dans la science, le degré de valeur qu'elle comporte. Nous chercherons à écarter l'exagération par la sévérité du calcul, qui sert à retenir l'imagination dans ses écarts.

CHAPITRE SEPTIÈME.

Preuves physiologiques à l'appui de l'hérédité.—Vices de conformations congénitales, infirmités congénitales.

---

66. De nombreux faits d'histoire naturelle et de physiologie prouvent que les dispositions organiques des parents sont transmissibles à leur progéniture. Ce puissant argument a été invoqué en faveur de l'hérédité par Pujol, Portal, Petit, et par tous ceux qui ont défendu leur doctrine.

67. D'abord on a cité l'exemple des végétaux (47), la persistance de leur organisation par l'hérédité, les variétés remarquables d'une même espèce sous le rapport de la forme, de la couleur, des qualités sapides et nutritives, qui se transmettent par les graines, et qui sont long-temps à reprendre le type premier de la nature, alors même que la culture ne vient pas les modifier.

68. Puis on s'est étayé de l'exemple si fréquemment observé des animaux présentant des formes particulières en rapport, non pas avec l'espèce primitive, mais avec les races et les variétés, races qui se trouvent ainsi perpétuées d'âge en âge et de générations en générations; cela est vrai du chien, des animaux grégères, du cheval, etc. Par cette influence héréditaire, et indépendamment de toute autre circonstance, le cheval de course est svelte et a les jambes fines, et celui de

3

travail présente une apparence lourde, mais vigoureuse. La connaissance de ce fait d'hérédité est, en économie rurale, la source des applications les plus utiles.

69. Non-seulement les animaux héritent ainsi des conformations extérieures, mais ils reçoivent aussi de leurs parents des dispositions organiques intérieures analogues aux leurs ; car la forme du thorax, de l'abdomen, du crâne, est en rapport avec celle des parties qu'ils contiennent, et il est impossible que les unes soient modifiées, sans que les autres le soient à leur tour.

70. L'instinct des animaux suit également les *lois* d'hérédité. Bon chien, dit-on, chasse de race. Le chien courant est remarquable par son courage, le chien d'arrêt par son admirable disposition instinctive, et, quelle que soit l'éducation que vous leur donnerez, vous ne détruirez pas complétement en eux ces types d'intelligence qui les séparent et qui ne sont pas moins variés que leurs formes.

71. Le croisement des races a fourni des preuves encore plus positives de l'influence des prédispositions héréditaires ; l'existence des mulets démontre que les deux sexes impriment leur cachet à l'être qui résulte de leur accouplement, soit, comme le veulent Haller (48) et M. Velpeau (49), que la mère ait une influence plus marquée que le mâle sur le produit de la conception, soit que le père ait une part égale dans cette influence, ce que certains faits porteraient à croire, pour quelques cas au moins.

72. Les vices de conformation, chez les animaux, conduisent à des données du même genre. « Réaumur a vu et décrit deux races particulières de poules dont la pre-

mière porte toujours cinq doigts à chaque pied, tandis que la seconde offre constamment, de génération en génération, des individus privés de croupion » (50). Sans doute on ne croit pas facilement cette allégation qu'on a faite de chiens auxquels on a coupé la queue dans plusieurs générations et dont les petits ont été plus tard privés de queue (51); mais il n'est pas moins certain que des vices de conformation sur les animaux se sont parfois transmis des parents à leur progéniture.

73. Mais ces faits ont surtout acquis de la valeur par le rapprochement des observations qu'on a pu faire sur l'homme.

74. La forme extérieure des individus est singulièrement influencée par celle de leurs ascendants. Cela est d'abord observé dans les familles. Les parents dont la figure est régulière, comme Haller l'a remarqué (52), donnent souvent naissance à de beaux enfants; et le contraire a lieu dans des circonstances opposées. Les traits de la face, en particulier, sont souvent fort analogues sur les pères ou les mères et sur leur progéniture. On sait qu'il y avait des familles romaines qui portaient les noms de *nasones* ou de *labeones*, d'après le développement de certaines parties de leur visage; les Bourbons ont eu de tout temps le nez aquilin. Ces ressemblances ne tiennent pas à l'influence de l'éducation, ou à d'autres circonstances secondaires; car il ne s'agit pas ici des parties molles, ou même d'os influencés dans leurs formes par des muscles dont les contractions les modifieraient; mais bien du développement des os du nez, de la saillie du crâne, du prolongement des mâchoires en avant, etc., là où ne s'insèrent pas des fibres musculaires. Chose

remarquable, c'est que ces traits caractéristiques des familles ne se manifestent pas toujours dans les premières périodes de la vie, mais plus tard et lorsque les enfants sont parvenus à l'âge où les parents offraient tel ou tel caractère de figure ou de physionomie. Ceci est un fait physiologique complétement en rapport avec ce qui a été dit plus haut sur le développement de certaines aptitudes pathologiques. Cullen avait remarqué, suivant M. Ladmirault, que, parmi les enfants d'une famille, ceux qui ressemblaient le plus à leurs parents étaient les plus exposés aux maladies héréditaires.

75. Ces ressemblances ne s'étendent pas à la stature qui, déjà, est si bien en rapport avec l'organisation des parties profondes. C'est ce que savait le père du grand Frédéric, lorsqu'il faisait marier ses gardes avec des des femmes d'une haute proportion.

76. La longévité elle-même semble être le privilége de certaines familles, ainsi que le pensait Haller. Ceci ne surprendra pas, alors qu'on réfléchira qu'une longue vie est la conséquence d'une bonne organisation primitive, et que le cachet de l'organisation est ordinairement imprimé par les parents. De sept frères ou sœurs dont les parents sont morts vieux, il y en avait six vivants, dont le moins âgé avait 65 ans et le plus vieux 81 ans.

77. Les ressemblances entre les parents et leur progéniture se rencontrent aussi habituellement pour la conformation intérieure que pour la forme extérieure des parois des cavités où ils sont contenus (On sait que la disposition des parties profondes décide souvent de celles de l'enveloppe extérieure) (n° 69). Ce

fait est d'une observation vulgaire, et il est inutile d'y insister. C'est-là déjà un argument puissant en faveur de l'hérédité des maladies ; car il n'est pas douteux que celles-ci soient ordinairement en rapport avec des modifications de structure ; or, si naturellement les parents ont des modifications organiques du même genre que leurs enfants, il faudra bien que ceux-ci soient exposés à leur tour aux mêmes maladies que celles auxquelles cette disposition organique avait conduit leurs parents.

78. Les ressemblances morales paraissent aussi être héréditaires. Ici le fait est plus difficile à constater, parce que le moral est puissamment influencé par l'éducation. Toutefois, le fait est d'abord positif comme nous l'avons vu (n. 76) pour les instincts des animaux, et de plus il est des familles malheureuses où l'intelligence est si peu développée, qu'en vérité il est difficile de ne pas admettre qu'il y ait là quelque chose d'héréditaire. Il en est d'autres, au contraire, qui sont remarquables par l'énergie, l'étendue, la variété des facultés intellectuelles. Sans doute, il est rare de voir un grand homme naître d'un grand homme ; mais c'est que dans tous les temps, comme dans celui-ci, les grands hommes sont rares.

79. On a cité des cas dans lesquels des dispositions morales particulières étaient, disait-on, l'effet de l'hérédité : telle est cette fille dont le père fut supplicié pour cause d'anthropophagie, et qui conserva toute sa vie une propension très grande à se livrer à ce crime abominable ; mais ici il est fort possible qu'il se soit agi d'une influence morale après la naissance, et non pas d'une disposition héréditaire.

80. Les ressemblances observables dans les familles existent aussi dans les diverses nations, et dans les di-

verses races. Ce serait répéter plusieurs fois les mêmes choses que d'y insister. Rappelons seulement quelques faits. Chaque peuple a ses traits caractéristiques; chaque nation a une aptitude organique et morale qui lui est propre, et cela sous les mêmes latitudes et presque dans le même climat, dans le même pays. C'est surtout la couleur des peuples et des races, qui fournit une preuve sans réplique en faveur de l'hérédité. Déjà on voit une teinte particulière du tégument, être propre à chaque famille, mais c'est de peuple à peuple et surtout d'une race à une autre, que les différences sont sensibles. Ce sont des circonstances d'hérédité plutôt que de climat qui les déterminent, et le croisement de ces races prouve sans réplique que le père ainsi que la mère impriment à l'enfant une influence héréditaire. Celle-ci a lieu même sur les parties profondes des différentes espèces, et le crâne, le fémur, les os maxillaires du Caraïbe, du Mélanésien ou des Malais seront différents des mêmes os observés sur les individus de la race Caucasique.

81. Il est, dit-on, certaines familles, échappant à la contagion ou à l'influence des maladies épidémiques, et Vanswiéten, selon M. Sersiron, rapporte que Diemerbroëck, qui, parvenu à l'âge de 70 ans, avait soigné des variolés par milliers, n'avait jamais été atteint de la petite vérole. Or, son père et sa mère, qui étaient nonagénaires, sa grand'mère qui était morte octogénaire, deux proches parents parvenus à l'âge de quatre-vingts ans, et plusieurs autres membres de cette famille privilégiée, avaient été également épargnés par cette maladie.

82. De nombreux vices de conformation ont été, dans quelques cas, héréditaires. On en cite surtout qui ont

rapport à un arrêt de développement, tels que des atrophies d'organes qui devraient exister, ou la disjonction de parties ordinairement réunies. Quelquefois il y a aussi addition d'organes qui, dans le plan primitif, ne devraient pas exister.

Il faut attacher peu d'importance aux faits suivants, parce que l'hérédité peut y être contestée :

Deux demoiselles d'une même famille sont privées d'ongles à chaque main ; la mère ne présente rien de semblable; mais dès l'âge de 25 ou 26 ans, tous les cheveux de la mère étaient blancs, ce qui contrastait singulièrement avec sa jolie figure. Morgagni, cité par Portal (56), fait mention de trois sœurs qui étaient muettes dès leur naissance, et Portal lui-même cite le cas de quatre enfants, issus des mêmes parents, qui étaient aveugles en venant au monde (57). Une jeune femme portant une énorme tumeur dans l'hypochondre gauche, que l'on a long-temps prise pour une augmentation de volume de la rate, mit au monde un enfant dont le crâne était moitié moins grand que d'ordinaire, dont les yeux étaient agités continuellement par un tremblement convulsif, et qui véeut, pendant quatre mois, dans un état de maigreur squeléttique. Deux frères habitaient Poitiers : l'un était notaire, l'autre huissier : tous les deux avaient un strabisme remarquable des deux yeux, qui était accompagné de tels mouvements d'oscillation spasmodique des globes oculaires, qu'on ne concevait pas comment ils pouvaient fixer les objets, et surtout lire et écrire. Or, j'ai vu périr d'une affection cérébrale aiguë l'un des enfants du plus jeune de ces frères, et je crois me rappeler que l'un des garçons de l'autre frère a succombé à une maladie de l'encéphale.

83. Les faits suivants sont beaucoup plus positifs.

« Des familles, dont Morand a fait mention dans un de ses mémoires imprimé parmi ceux de l'Académie des sciences, en 1769, comptaient plusieurs *sex-digitaires*, c'est-à-dire des individus qui avaient six doigts (58). » Portal cite encore quelques autres cas remarquables : Un seigneur espagnol avait, ainsi que ses ancêtres, les os et les parties molles d'une joue plus volumineux que ceux de l'autre côté. Une famille présentait une telle disposition dans les muscles du nez et des lèvres, et une telle mobilité des cartilages du nez, qu'ils ne pouvaient parler sans les mouvoir. On voyait continuellement alors la pointe du nez se relever ou s'abaisser (59); la famille de M. de Nanteuil était remarquable par d'énormes sourcils noirs (60). On a cité les *Lansada*, d'Italie, qui portaient de père en fils des impressions héréditaires semblables, pour la forme, à un fer de lance (61). D'autres manquent de doigts, les ascendants comme les descendants; et, par exemple, il y a encore à Clamart une main à laquelle il manque un doigt, et les parents du sujet de cette observation ne portaient aussi que quatre doigts. M. Musini, employé dans les douanes de la ville de Mantoue, vint au monde avec les doigts medius et annulaire de la main droite réunis. Il est maintenant père de cinq enfants, trois garçons et deux filles, qui portent dès la naissance le même vice de conformation existant aux mêmes doigts et à la même main ; (communication du docteur Thoresi.) On a apporté dernièrement à M. Roux un enfant affecté d'un bec de lièvre double et ne présentant que trois doigts à chaque main. Le père de cet enfant n'a aussi que trois doigts, et M. Roux l'a opéré autrefois d'un bec de lièvre double.

84. On pourrait multiplier des exemples de ce genre,

tout en avouant qu'il en est peu d'aussi remarquables que celui qui vient d'être cité. Ce n'était donc pas tout à fait sans raison, qu'Hippocrate disait : que des enfants mutilés pouvaient naître de parents mutilés; mais ce fait, qui semblerait confirmer l'hypothèse de Buffon sur la génération, n'est qu'une exception fort rare.

85. Du reste, les dispositions monstrueuses de certaines parties peuvent se perpétuer dans des nations entières. Ainsi, les femmes Hottentotes présentent un appendice cutané, qui leur est spécial et affecte la forme d'un tablier. Tout conduit à penser, que c'est à la transmission héréditaire, qu'il faut rapporter cette particularité d'organisation; par contre, il existe des races d'hommes qui paraissent exemptes de vices de conformation : tels sont les Américains indigènes; car sur des milliers de ces hommes, qu'a visités M. de Humboldt, il n'en a pas trouvé qui fussent déformés (62).

86. Parmi les vices de conformation congénitaux, il en est plusieurs d'héréditaires et qui donnent déjà lieu à des accidents morbides. Telle est la dilatation de l'anneau inguinal, ou de l'anneau ombilical, observée plus communément dans quelques familles (63); tel est le varicocèle, dont un praticien distingué de Paris est affecté et qui ayant existé sur le père, a lieu aussi sur le fils et le petit-fils. Tels sont surtout les vices de conformation des organes intérieurs, et notamment du cœur, que Corvisart regarde comme étant fréquemment héréditaires. Peut-être l'occasion se trouvera-t-elle, en parlant de chaque maladie héréditaire en particulier, de revenir sur ce sujet.

87. Il résulte, dans tous les cas, des faits cités dans ce chapitre, qu'il est impossible de nier : que des dis-

positions organiques physiologiques, mais déjà très voisines de l'état de maladie, se transmettent de génération en génération.

CHAPITRE HUITIÈME.

Preuves pathologiques à l'appui de l'hérédité.

---

88. Bientôt en étudiant l'hérédité de chaque maladie en particulier, nous présenterons une série de faits nombreux qui ne permettent pas, dans notre opinion, de mettre en doute l'existence des maladies héréditaires; mais l'étendue de cette autre partie de notre travail, son importance, exige qu'on la traite d'une manière séparée. S'il arrivait qu'on l'établît ici, ce serait séparer par trop les considérations précédentes de celles qui doivent les suivre immédiatement. Nous admettrons donc *à priori* et pour ne pas scinder la série des idées, que les faits particuliers sont connus et ont démontré que l'hérédité, dans certains cas, est un fait positif; restera donc ici à exposer quelques raisonnements sur cette hérédité, considérée d'une manière très générale dans les maladies.

89. D'abord, puisqu'il a été établi que les constitutions, les tempéraments, sont souvent légués par les parents à leur progéniture, il en résultera manifestement, que déjà il existe, pour les enfants, une aptitude aux maladies, en rapport avec ces constitutions, ces tempéraments. C'est ainsi que l'homme sanguin ou avec prédominance marquée de l'appareil circulatoire, sera plus qu'un autre disposé à la pléthore sanguine, et probablement aux phlegmasies. C'est

ainsi que chez les sujets faibles, dont le cœur est peu actif, dont les chairs sont molles, et les ganglions lymphatiques développés, il y aura une tendance marquée aux affections scrofuleuses. C'est ainsi que les hommes qui présentent une prédominance hépatique, et un état dit bilieux, seront plus que d'autres disposés à des affections en rapport avec cette constitution. C'est ainsi surtout que la femme mince et nerveuse aura une aptitude plus grande qu'une autre aux affections névralgiques de diverses formes, etc.

90. Le tempérament exagéré est déjà un état moyen entre la santé et la maladie; un degré de plus, et la maladie existe. Or les constitutions, les tempéraments sont modifiés par l'hérédité et sont peut-être souvent déterminés par elle; ils se confondent dans leurs degrés élevés avec l'état morbide; donc, la cause qui agit sur les uns doit agir sur l'autre, et il serait impossible de tracer une ligne qui séparerât sous ce rapport l'état physiologique de l'état pathologique.

Conclusion : c'est que l'hérédité influe sur un très-grand nombre d'états morbides.

91. Mais les prédominances plus locales, les augmentations de volume ou d'action de telle ou telle partie circonscrite et déterminée sont dans le même cas, relativement à leur proximité de la maladie; que les tempéraments généraux dont nous avons parlé. L'hypertrophie normale du cœur, le très-grand volume du tube digestif, le développement considérable du cerveau, tout en appartenant à l'état de santé, sont très-voisins aussi de l'état pathologique et se confondent souvent avec lui. Or, des prédominances locales sont souvent le résultat d'une aptitude congénitale. Il est des gens qui, par suite d'une circonstance de parenté,

naissent avec un gros cœur, un ventre volumineux, un cerveau très-développé ; or, la conséquence est rigoureuse, l'hérédité influe encore ici sur cette classe de maladies.

92. Mais les goûts, les penchants, les habitudes sont souvent en rapport avec l'organisation, et l'organisation est influencée par l'hérédité ; or, les habitudes conduisent fréquemment à la maladie ; conséquence : ces maladies sont influencées par l'hérédité.

93. Il est fort difficile de nier que l'état de l'innervation chez l'enfant soit la conséquence des dispositions des parents. C'est de cette innervation que naît *la vie* ; ou du moins c'est elle qui touche le plus près possible à l'agent qui nous anime ; c'est elle qui tout à coup fait développer l'œuf au moment de la fécondation et préside à son accroissement. S'il est donc vrai que chez un individu existent des modifications réelles de l'innervation qui la constituent dans un état différent de ce qu'elle est chez un autre, il est impossible de croire que cette modification de l'innervation ne provienne pas en grande partie de l'hérédité. Or, si l'on accorde ce principe, il faut bien en subir les conséquences, et toute maladie que l'on supposera être en rapport avec l'innervation pourra être en partie le résultat d'une aptitude héréditaire.

94. Les idiosyncrasies, ou les dispositions que présentent les organes à être plus puissamment influencés par une cause morbide que par un autre agent délétère, sont à coup sûr en rapport avec la structure des parties, et peut-être aussi avec l'innervation. Or, nous avons vu que la disposition organique et l'innervation étaient souvent le résultat de l'hérédité ; donc, il doit en être ainsi des idiosyncrasies qui sont les effets de

celles-ci. Toutes les causes d'affections qui dépendront des idiosyncrasies pourront être liées dans un degré plus ou moins marqué, à l'influence héréditaire.

95. Des considérations du même genre sont entièrement applicables aux affections que l'on supposerait être de nature humorale. D'abord, entre les solides et les fluides circulants, il n'y a pas autant de différences organiques qu'on le supposerait, et l'organisation du sang, sa disposition à revêtir les formes et la structure des autres éléments anatomiques n'est pas contestable. Il est donc plus que probable qu'il est sujet aux mêmes influences que les solides, et puisque ceux-ci, par suite de l'hérédité, peuvent être aptes à la maladie, on ne voit pas pourquoi il en serait autrement du sang.

96. Mais bien plus, l'embryon, ainsi que tant d'animaux inférieurement placés dans l'échelle des êtres, est liquide avant d'être solide, et au moment de la fécondation, il est difficile de croire à sa solidité. Il y a donc toute raison ici d'admettre que l'influence héréditaire transmise au germe agit d'abord sur des liquides et non pas sur des organes consistants. Or, comment ne pas croire que ces modifications imprimées primitivement à l'embryon puissent se continuer dans certains cas, et modifier les humeurs dans les âges ultérieurs. D'ailleurs, entre les solides et les liquides, la différence n'est pas à beaucoup près aussi tranchée qu'on pourrait le croire. Il existe bien, dans le corps de l'homme, certains éléments anatomiques très fluides et d'autres très fixes; mais, entre ces deux extrêmes, il y en a de mous, et l'on pourrait établir entre les termes les plus éloignés de ces degrés de consistance une échelle dont les échelons se toucheraient pres-

que. Il y a certaines parties où l'on ne pourrait dire s'il s'agit d'un solide ou d'un liquide ; bien plus, un liquide tel que le sang vient-il à se coaguler, il est devenu un solide dans lequel des vaisseaux se forment. Ainsi, ces distinctions absolues entre les humeurs et les organes consistants sont exagérées. L'eau au-dessous de zéro est solide ; elle est liquide jusqu'à 100° (du thermomètre centigrade). Au-dessus, à la pression atmosphérique de 76 centimètres, elle se convertit en vapeur; elle n'en est pas moins toujours de l'eau.

97. Il en est ainsi des corps organisés. Solides ou liquides, ils font partie du même ensemble ; ils sont régis par les mêmes lois ; ils portent les uns et les autres le cachet de l'organisation. Les causes qui agissent sur les uns portent aussi une action sur les autres, et si l'hérédité modifie les solides et les rend aptes à contracter des maladies, il est presque impossible qu'il n'en soit pas ainsi pour les liquides.

98. Les maladies endémiques, comme nous l'avons vu, sont souvent à peine distinguées des maladies héréditaires; en d'autres termes, on est souvent dans le doute sur la question de savoir si une affection est le résultat ou de l'influence de la localité, ou de la transmission par la parenté. Souvent encore, la cause endémique ayant long-temps agi sur l'individu, et l'ayant puissamment modifié, modifie l'espèce à son tour, et l'endémie réunie à l'hérédité, détermine certains états pathologiques qui se transmettent aux familles de génération en génération. Il peut se faire même que, l'influence des lieux, qui d'abord a produit la maladie, venant à cesser, cette affection qui a atteint l'espèce se propage ensuite de père en fils dans la même famille. Il est donc évident que l'hérédité joue un rôle

important dans l'histoire des maladies endémiques.

99. Quant aux maladies épidémiques, il en est au moins une dont le germe semble être transmis par la parenté. Je veux parler de la petite vérole : il y a une prédisposition à celle-ci ; car d'une part, il est des personnes qui n'en sont jamais atteintes et d'un autre côté, la vaccine détruit cette prédisposition. Dans quelle partie celle-ci a-t-elle son siége? Ce n'est pas à coup sûr dans le tégument ; car l'éruption vaccinale n'agit que sur un point de la peau et préserve cependant la plupart des parties des pustules varioliques ; c'est donc dans l'économie en général que le germe variolique existe. Or, il paraît qu'il est transmis par les parents, puisqu'*on* voit des familles être exemptes de l'aptitude à contracter la variole (n° 81), et que d'autres au contraire en sont très facilement atteintes. Ainsi, les maladies épidémiques ne sont pas entièrement soustraites, au moins dans certains points de leur histoire, aux influences de l'hérédité. Mais, bien plus, ces influences épidémiques sont singulièrement modifiées dans leurs effets par la structure des téguments, par la manière aussi dont la circulation et la respiration s'accomplissent ; conséquence rigoureuse : c'est que la disposition anatomique des parties étant modifiée par l'hérédité, il en résulte que celle-ci modifie puissamment, mais d'une manière indirecte, l'action des causes épidémiques.

100. Ainsi : les maladies résultant de l'exagération des tempéraments généraux ou partiels, des goûts, des penchants, des habitudes ; celles qui proviendraient primitivement de troubles de l'innervation ; celles qui seraient en rapport avec les idiosyncrasies ; — ainsi : les affections de nature humorale, comme celles qui dépendent des altérations des solides ; — ainsi : les mala-

dies endémiques et même les maladies épidémiques sont parfois le résultat d'une cause héréditaire qui souvent aussi concourt seulement à les produire, et qui d'autres fois les modifie dans quelques parties de leurs phénomènes.

CHAPITRE NEUVIÈME.

Théorie de l'hérédité des maladies.

101. Les théories, en médecine, ne doivent pas être destinées à résoudre des problèmes curieux, mais à éclaircir des questions litigieuses dont la solution importe à la pratique. Celles qui ont eu pour but l'explication de l'hérédité des maladies n'ont pas toujours été dans ce cas. N'insistons pas ici sur les diverses opinions qui ont trait au principe de la multiplication des êtres. Il n'importe pas au médecin de savoir si des générations spontanées ont lieu ; si le système des molécules organiques de Buffon est meilleur que celui de l'évolution ; si les germes préexistent dans l'univers et n'attendent que l'occasion pour se développer ; si les ovaires, dont on ne peut nier l'existence, sont le véritable rudiment de l'animal ou du végétal ; si c'est la liqueur séminale ou le pollen qui y porte le principe de vie, le rudiment du nouvel être, ou seulement la stimulation qui doit déterminer le développement du produit de la conception, etc. Ces explications plus ou moins ingénieuses et plus ou moins probables n'éclairent point les graves questions relatives à l'hérédité des maladies. Dans chacune d'elles on trouvera des raisons, bonnes ou mauvaises, pour se rendre compte de l'hérédité des aptitudes organiques et des maladies transmises des parents aux enfants ; et la science pratique ou d'application n'y gagnera rien.

Faisons donc grâce au lecteur des pages nombreuses qu'il aurait été facile d'écrire sur ce sujet.

102. Une question plus sérieuse est celle-ci. La cause de la transmission des dispositions et des maladies héréditaires consiste-t-elle en un virus, un vice spécial des liquides qui se transmettrait des parents aux enfants; ou bien est-elle le résultat de simples dispositions organiques, de certaines structures anatomiques léguées par les ancêtres à leur progéniture.

103. Ce serait une lacune grave dans ce travail que de négliger de parler de ces deux opinions qui pourraient avoir quelque influence sur la marche que l'on aurait à suivre dans les traitements prophylactique et curatif des maladies héréditaires.

104. La théorie qui consiste dans l'admission de virus spéciaux, comme cause des maladies de famille, repose sur les idées humorales qui régnaient en médecine d'une manière absolue. Elle était celle de beaucoup d'auteurs anciens, bien que plusieurs phrases de ces mêmes auteurs prouvent aussi qu'ils cherchaient à expliquer par des circonstances d'organisation des solides les transmissions des maladies. Pujol a admis, dans un grand nombre de passages de son remarquable traité, que les virus se transmettent par voie de génération, et il ne paraît guère admettre d'autre théorie (64). Portal a cherché à spécialiser la nature de ce vice ou virus, et a cru que la syphilis dégénérée en était la cause principale (65); mais, à mesure que les explications solidistes exclusives ont envahi le domaine entier de la science, on a rejeté bien loin l'existence de causes virulentes ou de vices des humeurs.

M. Petit s'est élevé contre elles (66) avec énergie. Les auteurs des thèses de la Faculté que nous avons

citées ont partagé les opinions de Petit, et M. Sersiron surtout a nié avec beaucoup de force les causes humorales des maladies héréditaires (67).

105. Après avoir parlé des théories de Van Helmont sur le cachet idéal imprimé dans l'archée séminale et causant l'aptitude à la maladie héréditaire; de l'explication de Stahl sur l'influence de l'âme qui organise le fœtus d'après le plan du père et de la mère; ou encore de celle d'Hoffmann qui admet un certain mode d'impulsion imprimé primitivement dans les parties et qui, conservé, plus tard est la source des maladies de famille, l'auteur arrive à la manière de voir de Bonnet, qui croit que les humeurs des parents sont altérées; que par suite la liqueur séminale l'est aussi et vient modifier d'une même façon le produit de la conception. C'est alors qu'il attaque par les arguments suivants la doctrine des virus ou des vices des humeurs considérées comme causes des maladies héréditaires : 1° Il est impossible d'admettre des germes, des principes destructeurs de vie, immobiles dans les parties du corps de l'homme, parties qui se renouvellent sans cesse; 2° on ne conçoit pas comment il se ferait qu'ils pussent rester stationnaires et qu'ils n'attendissent qu'une occasion pour se développer; 3° la raison se refuse à admettre leur transmission d'une génération à l'autre; 4° si cette hypothèse était vraie, tous les enfants d'une même famille devraient être atteints de la même affection des parents et c'est ce qu'on n'observe pas; 5° il serait impossible de concevoir ainsi la transmission d'une affection héréditaire des grands parents aux petits enfants, alors que les péres de ceux-ci resteraient dans un état de santé. M. Sersiron finit par ajouter « que la médecine, fille de l'observation, éclairée par le flambeau

d'une saine physiologie, ne peut plus conserver le monstrueux échafaudage sur lequel reposent les assertions qui ont fait jouer des rôles si variés à des principes matériels, à des germes, à des virus pour expliquer la transmission des maladies héréditaires. »

106. Or, la médecine, fille de l'observation, peut très bien adopter un bon nombre des idées relatives aux maladies humorales transmises par génération. Les arguments de M. Sersiron ne suffisent guère pour ébranler cette théorie. 1° Il n'est pas douteux que certains virus, tels que ceux de la variole, de la rage, etc. restent un certain temps dans l'économie d'un sujet sans manifester leur présence, et l'on ne voit pas pourquoi ce qui serait vrai d'un individu ne le serait pas de l'espèce; 2° et 3° de ce qu'une chose est difficilement explicable, il n'en résulte pas qu'il faille la nier, autrement il faudrait nier aussi la théorie ou la transmission des maladies héréditaires par des dispositions de structure communiquées de génération en génération; car elle se prête à bien des difficultés; 4° de la même façon que tous ceux qui sont soumis à la même cause de maladie épidémique n'en sont pas frappés, il peut arriver que, parmi les enfants d'un père atteint de rachitisme, il n'y en ait qu'un petit nombre qui en soit affecté; 5° de la même manière qu'on voit une personne prédisposée à une maladie n'en être atteinte que beaucoup plus tard, il se peut faire que le fils d'un père scrofuleux ne soit pas atteint de cette maladie, quoiqu'il en porte le germe, et que cependant ce germe, communiqué à une troisième génération, s'y développe sous l'influence de causes occasionnelles propres à favoriser le développement du vice intérieur préexistant.

107. Du reste, M. Sersiron est bientôt forcé d'avouer que la syphilis et la variole se communiquent des parents aux enfants par un virus ; aussi ne trouve-t-il plus d'autres moyens de soutenir son opinion que de dire, que ces maladies ne peuvent être considérées comme héréditaires, parce que, si elles se communiquent à la seconde génération, elles ne vont pas jusqu'à la troisième. Outre que rien ne prouve cette allégation, ce serait être en dehors de la vérité que d'accepter une telle argumentation ; car, cette hypothèse fût-elle vraie, le mal n'en serait pas moins héréditaire, les parents n'en communiqueraient pas moins par génération la maladie qu'ils ont ; seulement, la durée de l'héritage serait limitée. Et, pour nous servir d'un exemple pris dans le droit, on peut hériter d'une rente temporaire ou emphytéotique que possédait le père ; et, cependant, l'héritage doit avoir un terme. Bien plus, on conçoit qu'il serait possible au père de léguer des biens au fils avec permission de les laisser à son premier né, et en priver seulement la génération suivante. Or, le premier enfant n'en recueillerait pas moins l'héritage de son père.

108. Dans la manière de voir de M. Sersiron, il n'y aurait pas de maladie qui fût véritablement héréditaire ; car, pour étendre son idée, une affection ne devrait être telle qu'autant qu'elle devrait se transmettre indéfiniment d'une génération à une autre ; or, on peut admettre cette pensée consolante comme très près de la vérité : que, sous l'influence de certaines circonstances hygiéniques ou d'un traitement convenable, les dispositions héréditaires s'éteignent dans les familles.

109. Il résulte de tout ceci que rien ne renverse

encore la théorie de la transmission de certaines maladies héréditaires par des virus ou des vices de liquides ; la syphilis, la variole et quelques autres affections paraissent être dans ce cas ; mais ce n'est pas à dire pour cela qu'il en soit ainsi de toutes les maladies de famille ; et il est, à coup sûr, un très grand nombre d'entre elles qui tiennent à des aptitudes organiques, à des circonstances d'organisation léguées par les parents. Nous nous sommes assez largement étendu dans les considérations précédentes (nos 42, 43, 44 et suivans) pour nous dispenser d'y revenir.

110. Ici, comme dans la plupart des autres questions de médecine, embrassant un grand nombre de faits, il faut se donner garde d'adopter une idée exclusive, de vouloir tout expliquer par elle ; car, sans cela, on tomberait dans de faux systèmes, on défigurerait ou on détournerait les faits pour les accommoder ou les plier à sa manière de voir, et on ferait preuve d'un mauvais esprit. On entend partout des gens crier au défaut de doctrine dans notre temps, au manque d'esprits supérieurs pour remonter à une loi ou à des lois générales de l'organisme : c'est faire, en cela, preuve de peu de réflexion. La meilleure des doctrines est de ne pas avoir de système arrêté ; la meilleure manière d'étudier les faits, c'est de les décomposer ; c'est de rechercher les phénomènes spéciaux qui les constituent, et d'anatomiser, pour ainsi dire, l'observation et les choses observées, pour arriver, s'il se peut, à l'interprétation de chaque phénomène. Les lois générales tiennent à la vie, et l'homme ne connaîtra jamais l'essence de la vie !

CHAPITRE DIXIÈME.

Diagnostic des aptitudes et des maladies héréditaires.

111. Le diagnostic des aptitudes et des maladies héréditaires repose sur plusieurs documents.

112. D'abord il est établi sur l'étude approfondie des circonstances de parenté du sujet exploré. L'interrogation doit être faite ici avec un soin infini, et exige que l'on n'oublie rien de ce qui peut éclairer sur l'histoire du père et de la mère, des parents ascendants, des oncles, des collatéraux plus éloignés et des enfants issus de la personne qu'on examine. Relativement à l'importance de ces renseignements, il faut se rappeler ce qui a été dit ailleurs (nos 22 et suivans); c'est surtout la mère et la grand'mère du sujet exploré dont il est utile de connaître l'histoire médicale. Puis il sera bon de jeter un coup-d'œil général et d'ensemble sur la famille, sur la constitution, etc. Dans cette interrogation, il faudra porter la plus grande circonspection, se préserver contre les rapports dictés par l'imagination des parents, et se prémunir soi-même contre les idées préconçues que l'on pourrait avoir. Il est bon, comme le veut M. Louis, d'interroger à deux reprises, pour bien assurer la réalité du premier rapport que l'on aura obtenu. En un mot, il faut suivre les règles générales de l'interrogation des malades, dont il est ici plus qu'ailleurs utile de ne pas s'écarter, parce qu'on

n'a, pour se guider, que des rapports souvent infidèles.

113. Un autre élément du diagnostic des maladies ou des aptitudes héréditaires, consiste dans la connaissance, aussi complète que possible, des indispositions ou des maladies du sujet; de l'examen de leur marche et de leur facilité à guérir, etc. C'est ainsi que dans certains cas cette étude conduit à soupçonner une maladie héréditaire. Telles sont les attaques d'asthme fréquemment renouvelées et qui, revenant après une guérison apparente, font présumer l'existence d'une aptitude léguée par la génération; tels sont les rhumes fréquents et se guérissant mal, qui conduisent à faire redouter la dispoition héréditaire à la phthisie; telles sont, suivant M. Falret (68), les attaques de folie intermittentes qui presque toujours sont de nature héréditaire.

114. Vient enfin l'histoire de l'état actuel du malade, de sa conformation extérieure, de son apparence, de sa coloration, de sa force ou de sa faiblesse, de sa constitution, de sa ressemblance plus ou moins parfaite avec ses parents, etc., et surtout l'examen anatomique et symptomatique de ses divers organes ou de ses diverses fonctions, etc. Mais ceci rentre dans le diagnostic général qu'il s'agit seulement d'appliquer au cas particulier qu'on observe.

115. C'est en combinant ces diverses sources de lumières, qu'on pourra parvenir à déterminer si un individu présente une aptitude ou une maladie héréditaire. Il ne faudra, dans aucun cas, se contenter d'un seul ordre de ces faits, mais bien les combiner et les peser, comme valeur, avec la plus grande attention.

116. Il faut ajouter ici que, dans un nombre de cas trop nombreux, les signes tirés de la conformation extérieure ne répondent pas aux antécédents connus, et que cependant l'aptitude héréditaire n'en existe pas moins. Que de fois ne voit-on pas des individus, nés de parents phthisiques et présentant une large poitrine, une face colorée, une apparence de santé à envier, être atteints de la maladie que portaient leurs parents! Tant il faut de prudence en médecine dans ses jugements, tant il faut de réserve dans les résultats de son examen, tant il faut s'enquérir de notions nombreuses dans les questions qui, comme celles que nous traitons dans ce chapitre, touchent aux intérêts de l'homme en santé, ou à la vie de l'homme malade!

DEUXIÈME PARTIE.

Qu'il nous soit permis, avant d'entrer dans le détail de nos observations sur les maladies héréditaires, de dire que nous sommes loin de mentionner toutes les observations que nous avons recueillies. Nous avons mieux aimé élaguer beaucoup de faits douteux que d'en étendre le nombre. En médecine, la véracité et l'exactitude sont les premières des qualités d'un auteur. On a dû mettre de côté tout ce qui était trop incomplet et tout ce qui pourrait présenter des doutes.

Parmi les 88 espèces de maladies qui ont été notées dans nos observations, nous n'en avons conservé que 15, parce que c'est seulement dans ce nombre que se sont trouvés des faits dignes de quelque intérêt. Nous avons réuni en masse les autres faits dans lesquels on n'a rien trouvé à noter sous le rapport de la transmission héréditaire, et nous les avons mis en regard des faits où l'hérédité a été observée, pour former une opposition de résultats plus tranchée.

Ceci a été surtout fait avec avantage à la Salpêtrière pour les vieilles femmes, eu égard à la santé des enfants qui sont issus d'elles. En effet, nous verrons que ces enfants sont très rarement phthisiques; que ces femmes sont très âgées; que les questions d'hérédité des mères aux enfants sont les moins contestables. De plus je suis très sûr de l'exactitude de M. Veyne qui a

recueilli ces matériaux. Sans doute ces vieilles femmes répondent souvent fort mal à ce qu'on leur demande ; mais ce qu'une femme sait le mieux à tout âge, c'est la condition de santé de ses enfants.

117. Les considérations générales qui ont fait le sujet de la première partie, manqueraient d'une base solide si elles n'étaient appuyées sur des faits particuliers, et l'hérédité des maladies serait encore contestable, si des observations multipliées n'en démontraient la réalité. D'un autre côté, ce n'est pas assez de dire qu'une affection est héréditaire, il faut rechercher jusqu'à quel point elle peut l'être ; et pour le prouver, il faut multiplier les observations, et choisir celles qui sont les plus importantes et les plus avérées. Telle sera la marche que nous nous efforcerons de suivre dans cette seconde partie.

118. L'ordre dans lequel seront passées en revue les diverses affections où l'on admet généralement que l'hérédité existe, ne tient à aucun plan de nosographie tracé *à priori ;* il nous a paru assez commode pour passer en revue la plupart des affections. Au besoin nous aurions suivi l'ordre alphabétique, tout aussi bien que celui qui a été adopté.

119. Plusieurs auteurs ont attaché de l'importance à la distinction des maladies héréditaires en aiguës et chroniques, prétendant que les dernières sont plus souvent sous l'influence de l'hérédité que les premières. Il y a du vrai dans cette idée ; mais attendu qu'il est bien difficile de tracer la limite où s'arrête l'état chronique et où commence l'état aigu, qu'en outre certaines maladies peuvent être aiguës dans telles circonstances et chroniques dans d'autres, qu'enfin l'hérédité exerce une influence remarquable sur les

aptitudes à beaucoup de maladies aiguës, nous nous en tiendrons à une division anatomique et fonctionnelle.

120. Bien entendu que, malgré toute l'attention qu'on y pourra porter, il échappera dans notre énumération quelques maladies susceptibles d'être transmises par l'hérédité; mais dans un travail aussi rapide, il est impossible de ne pas commettre quelques omissions.

PREMIÈRE DIVISION.

Maladies qui portent une influence générale sur l'organisme.

---

121. 1° *La pléthore sanguine*, le trop de sang en général, se remarque fréquemment dans les familles. C'est un fait que la moindre observation démontre; puisqu'on hérite de la constitution de ses parents, et que le tempérament sanguin exagéré constitue l'état pléthorique; il en résulte manifestement que la pléthore peut être héréditaire. Je pourrais citer quelques observations sur ce sujet tirées de ma pratique civile. Parmi les cas qui ont été extraits de mes observations, il y en a deux assez circonstanciés; les voici en abrégé :

122. Dans l'un, il s'agissait d'un homme, dans l'autre, d'une femme. Dans le premier, le père, les frères, les sœurs étaient très disposés à des accidents d'hyperhémie; dans l'autre, trois sœurs et presque tous les parents paternels présentaient des accidents du même genre. Les auteurs n'ont point insisté sur ce sujet. Parmi les documents recueillis récemment dans les

hôpitaux, on a trouvé dans 48 cas de pléthore que quatre fois les parents avaient présenté des circonstances organiques du même genre. Sur 22 cas d'une maladie qu'il a décrite sous le nom de *congestion du poumon*, analogue de la congestion cérébrale sanguine active, M. Fournet a trouvé 4 malades chez lesquels la même pléthore sanguine générale, la même disposition aux congestions viscérales, cérébrales surtout, faisaient partie de l'histoire de leurs parents (recherches sur l'auscultation et la première période de la phthisie pulmonaire. etc. Mémoire inédit).

723. 2° *Etat couenneux du sang, ou inflammation du sang : phlegmasie en rapport avec cet état.* On possède encore fort peu de faits sur ce sujet. La plupart de ceux qui ont traité des maladies héréditaires ont regardé comme difficile la transmission des affections aigües, parmi lesquelles celles dont nous parlons ici, tiennent peut-être le premier rang. M. Véron a bien cité deux cas remarquables de péritonite sur le fœtus (1); dans l'un de ces faits existait une pleurite. M. Ollivier d'Angers a parlé d'un cas du même genre (2); mais c'était tout au plus là des affections acquises pendant la vie intra-utérine, et non pas le résultat d'une disposition héréditaire. A vrai dire, les phlegmasies par elles-mêmes ne peuvent guère être transmises par génération ; seulement la prédisposition organique qui rend apte à les contracter, peut l'être. C'est dans ce sens que nous expliquons quelques faits qui se présentent à notre esprit, et dans lesquels certains individus atteints de fréquentes pleurites ou pneumonites, citaient des parents ascendants qui avaient été très souvent affectés des mêmes maladies. Il en est ainsi dans ce relevé statistique établi sur

nos documents. Nous trouvons, d'une part, sur 45 pleurites, que six fois les parents avaient été atteints de cette maladie, tandis que sur 122 cas de pneumonites, il n'y en avait que 4 où l'on eût noté sur les parents une maladie semblable ; mais à coup sûr, cette énorme différence vient de ce que les malades se sont plutôt souvenus de l'affection des parents qui avaient porté un point de côté violent, que de toute autre chose ; en sorte que nous attachons fort peu de prix à ce résultat négatif de l'hérédité dans la pneumonite. Cette affection est trop fréquente pour que les parents de ces hommes n'en aient pas été beaucoup plus souvent atteints. D'ailleurs, le nombre des cas où il y a eu pleurite chez les pères et mères des malades affectés eux-mêmes de pleurite, n'est pas assez grand pour pouvoir faire admettre l'influence de l'hérédité, attendu qu'il y a plus d'un septième des hommes atteints dans leur vie d'inflammation de la plèvre, et que les cas de coïncidence de la maladie sur les enfants et les parents, s'élèvent à moins du septième, 6 sur 45.

124. Mais une affection du même groupe que les précédentes passe, aux yeux de beaucoup de praticiens, comme héréditaire. Je veux parler du rhumatisme articulaire aigu, de l'*arthro-rhumatisme* de MM. Chomel et Requin. — Notez qu'ici nous n'entendons parler que de l'affection aiguë des jointures avec coexistence de l'état fébrile, et non pas du rhumatisme musculaire, qui, dans notre opinion, est une tout autre maladie.

125. Or, ces messieurs ne révoquent point en doute l'influence de l'hérédité sur l'aptitude à contracter cette affection. « Il y a, disent-ils, une autre circonstance à signaler, c'est d'être né de parents rhumatisants ou goutteux. Quand on a cette triste origine,

on a eu, pour ainsi dire, sa première attaque dans la personne de ses ascendants. Et sur soixante-douze malades que M. Chomel interrogea là-dessus à l'époque où il préparait sa thèse, trente-six se trouvèrent être issus d'origine rhumatisante, vingt-quatre étaient nés de parents sains, et douze ne purent donner de renseignements à ce sujet (3). M. Roche, qui a établi bien avant moi que l'arthrite, dans ce cas, était liée à une altération spéciale du sang, à laquelle il attache avec raison une extrême importance, a, dit-on, observé des cas d'arthrites fébriles héréditaires. J'ai relu l'article arthrite indiqué comme source de cette citation, et je n'y ai trouvé qu'une chose : la *conformité* des idées de M. Roche avec les miennes, et de plus, que la goutte était héréditaire, ce qui la différencie du rhumatisme articulaire aigu (4). Du reste, l'opinion de M. Chomel est généralement partagée. Stahl avait déjà cité un fait relatif à l'hérédité du rhumatisme fébrile : un jeune homme de vingt-quatre ans en fut atteint pour avoir mis des bottes mouillées (5), son père avait cruellement souffert de la goutte pendant quatorze ans. Les autres faits dont il parle, se rapportent plutôt à l'hérédité de la goutte qu'au rhumatisme.

126. Il est positif qu'en interrogeant les malades sur les circonstances antécédentes des parents, ils ne manquent pas de dire que ceux-ci ont été atteints de rhumatismes.

Voici quelques réflexions sur ce sujet, que j'ai émises ailleurs (6) :

127. « Le rhumatisme articulaire aigu est-il héréditaire ? »

« La plupart des pathologistes répondraient par l'af-

firmative ; leurs opinions sur ce sujet pourraient bien être le résultat de la confusion que le mot rhumatisme a apporté dans la science. Comme on a réuni sous cette dénomination un très grand nombre de lésions, il est arrivé que dans les questions qu'on a posées aux malades atteints de rhumatisme articulaire aigu sur leur parenté, on a très souvent trouvé que leur famille comptait quelques rhumatisants. Mais si l'on arrive à particulariser les faits, et à interroger seulement sous le rapport de cette maladie, on voit bientôt que le nombre de ceux dont les parents en avaient été atteints est loin d'être considérable. Peut-être ne le serait-il pas plus que pour les personnes affectées de pleurites et de pneumonites. »

128. Les chiffres que nous possédons sur les rhumatismes articulaires aigus, ne décident pas cette question d'une manière positive, mais portent plutôt à faire admettre qu'à faire rejeter cette hérédité. Sur quarante cas de cette maladie, où l'hérédité a été notée, et il s'agit ici d'observations écrites sous ma dictée, les parents en ligne directe n'ont été affectés que sept fois de rhumatisme articulaire aigu ; ce qui fait moins que le cinquième des cas. Dans une note que M. Patouillet m'a remise sur l'hérédité de plusieurs maladies, je trouve des résultats bien plus positifs en faveur de l'hérédité : sur quarante-cinq cas de rhumatisme articulaire aigu, il n'y en aurait eu que sept où l'hérédité n'aurait pas été observée.

129. Si l'on réunit les chiffres de M. Chomel, ceux de M. Patouillet et les miens, on arrive à ces résultats : que sur cent soixante-cinq cas de rhumatisme il y en a quatre-vingt-un où l'hérédité a été constatée, ce qui

ferait à peu près la moitié des malades sur lesquels l'hérédité aurait été observée.

130. 3° *Les hémorrhagies* ont été considérées par le plus grand nombre des auteurs comme pouvant se transmettre par hérédité. Les autorités les plus graves peuvent être citées à l'appui de cette opinion. C'était la manière de voir d'Hoffmann, (7) de Hufeland (8) pour l'épistaxis (M. Bally m'a dit il y a quelques mois avoir vu un cas d'épistaxis héréditaire); c'était celle de M. Chomel (9) et de beaucoup d'autres avant eux pour l'hémoptysie. La plupart de ceux qui regardent la phthisie comme héréditaire, partagent cette dernière opinion. M. Roche a insisté sur l'hérédité des hémorrhagies (10) : « Dans beaucoup de cas, dit-il, on a remarqué que la disposition aux hémorrhoïdes se transmettait comme beaucoup d'autres caractères de la constitution des hommes, par la génération,..... et il n'est pas rare de voir l'hématurie, l'épistaxis et surtout l'hémoptysie se transmettre de cette façon. » etc. M. Raige Delorme partage cet avis, au moins pour les hémorrhoïdes (10). On ne peut nier que la métrorrhagie normale n'ait quelque rapport avec l'hérédité, et il doit en être ainsi pour les hémorrhagies anormales.

131. Il faut distinguer, relativement à l'hérédité, celles qui tiennent aux solides et celles qui paraissent dépendre d'une altération des liquides : les premières sont depuis long-temps connues ; elles ne sont héréditaires qu'à un degré moyen, d'après les auteurs. Mais il est une classe d'hémorrhagies qui paraissent liées à un état particulier du sang et sur lequel on a publié depuis peu de temps d'importants travaux. L'un est inséré dans les *Archives* par M. Lebert (12); l'autre est consigné dans la *Gazette médicale* (13). Il s'agit

d'individus auxquels on a donné le nom de *bluters* et qui pour la moindre cause ont des hémorrhagies très difficiles à arrêter, et qui les font périr. Souvent la maladie présente au début les formes de l'arthrite. Or, dans la majorité de ces cas, on trouve dans ces observations des circonstances d'hérédité fort remarquables.

132. M. Sanson rapporte l'observation d'Appleton qui succomba à une double hémorrhagie. Sur 17 petits enfants et arrière-petits-enfants qu'eut cet homme, cinq moururent d'hémorrhagie pour des blessures insignifiantes, et tous les autres furent sujets à des hémorrhagies spontanées dont quelques-uns périrent (4).

133. John Otto, médecin à Philadelphie, raconte que la femme Smith, établie en Amérique, près de Plymouth, transmit à tous ses enfants une telle disposition aux hémorrhagies, que non-seulement les égratignures ont pu déterminer des pertes de sang considérables, mais encore que la guérison de ces plaies n'a jamais été obtenue d'une manière durable chez certains membres de cette famille. Les mâles seuls étaient sujets à cette hémorrhagie, en même temps qu'ils avaient souvent des rhumatismes articulaires (16).

134. Le docteur Hugues a obtenu les détails suivants sur une famille :

a. Les individus mâles étaient sujets à des hémorrhagies ;

b. Elles ne se manifestaient jamais seules, elles s'accompagnaient constamment d'un rhumatisme plus ou moins étendu ;

c. Les entorses ou les contusions les plus légères ont toujours été suivies d'un rhumatisme dans la partie affectée ;

d. Le plus grand nombre des hommes parvenus à un

certain âge, ont été presque impotents par le rhumatisme ;

e. La mort par hémorrhagie avait eu lieu fréquemment, plusieurs fois à la suite d'une saignée, quelquefois après une plaie accidentelle, d'autres fois par une hémorrhagie interne ; deux fois la mort par hémorrhagie a été la suite de la simple application d'un vésicatoire.

f. L'hémorrhagie a toujours précédé le rhumatisme ;

g. Les femmes, qui ne présentaient jamais la même disposition, la transmettaient sans exception à leurs enfants ;

h. Cette disposition pouvait être suivie jusqu'à la quatrième ou la cinquième génération (15).

135. Alza-Aaravius parle de plusieurs enfants d'une même famille qui, après s'être frotté les gencives avec la main, ont eu des hémorrhagies si rebelles, qu'elles n'ont cessé qu'après les avoir épuisés et leur avoir donné la mort. Un autre, ayant eu une veine ouverte, périt aussi de cette hémorrhagie qui ne cessa qu'avec la vie (16).

136. Le *Journal des Progrès* (1828) fait mention d'une famille Saxonne composée de cinq enfants, dont l'aîné mourut d'hémorrhagie pour s'être mordu la langue, dont le second perdait beaucoup de sang dès qu'on lui enlevait l'épiderme, et dont le cinquième présentait la même disposition, mais à un moindre degré (15).

137. On lit dans les *Archives générales de Médecine* (n° de juillet 1835) l'histoire de la famille Gamble, dont les enfants mâles présentaient une disposition aux hémorrhagies. (15)

138. M. de Laroque rapporte qu'il a vu une famille

entière composée de huit à neuf personnes tant homme que femme se plaindre plus ou moins des hémorrhoïdes.

139. Lafargue cite le fait suivant : Un homme de quarante et un ans, d'une constitution épuisée par des pertes de sang, se heurta le côté contre la clef d'une porte et eut une tumeur sanguine considérable.

Un des grands oncles et un oncle de ce même homme avaient péri d'hémorrhagie. Sur 17 frères ou sœurs qu'il avait eus, 14 étaient morts avant l'âge de trois ans, sans qu'on eût pu décider la cause de leur décès ; mais suivant la mère ils avaient été étouffés par le sang.

Deux de ses frères parvenus à un âge plus avancé étaient sujets à des épistaxis abondants. L'un est mort à 9 ans à la suite d'un coup à la tête qui détermina une infiltration énorme de sang au-dessous du cuir chevelu ; l'autre ayant reçu, à l'âge de 17 ans, un coup d'instrument tranchant au mollet, eut une hémorrhagie si opiniâtre que l'on fut obligé de lier l'artère crurale ; il mourut d'une hémorrhagie consécutive à cette ligature (19).

140. Les exemples cités dans la Gazette médicale sont aussi fort remarquables ; le premier a trait à une hémorrhagie constitutionnelle mais dont le caractère héréditaire n'est pas prouvé. L'auteur, M. du Bois de Neufchâtel, qui nomme cette affection hémorhaphilie, suppose seulement que la mère était atteinte de la même affection qui sévit sur quatre enfants et en fit périr trois ; un quatrième, ajoute l'auteur, ne tardera probablement pas à succomber. Un cinquième est mort de convulsions. M. du Bois cite plusieurs auteurs qui ont écrit sur cette maladie ; tels que Otto, Nasse Ripp, etc.

On mentionne aussi deux observations extraites de leurs travaux ; dans l'une, la maladie s'est manifestée sur plusieurs frères, sans que les parents ascendants en fussent atteints, ce qui se rapporterait plutôt à des maladies acquises qu'à l'hérédité ; dans l'autre, qui avait trait à un juif, ce caractère héréditaire paraissait évident, car la maladie avait été successivement observée dans trois générations. Chose remarquable, ainsi que l'a remarqué le professeur Nasse, c'est que la maladie ne se communique guère qu'aux mâles, et s'il arrive que l'un d'eux parvienne à un certain âge, elle fait place à la goutte (21). Cette dernière remarque peut faire croire que l'observation suivante de Stahl avait aussi le caractère héréditaire : Un homme atteint de goutte depuis sa jeunesse avait, au moment que cet auteur écrivait, deux fils dont l'un offrit, dès l'âge de 20 ans tous, les symptômes des hémorrhoïdes et de la goutte, l'autre n'était atteint que d'hémorrhoïdes (22).

141. 4° *L'hématurie* règne à l'Ile-de-France, suivant M. Rayer, d'une manière endémique, et cela sous la forme simple, ou avec coexistence de graviers ou d'albumine dans l'urine. Peut-être existe-t-il dans ce cas quelque disposition héréditaire dans les habitants de cette colonie. Quoi qu'il en soit, nous verrons plus loin que la gravelle paraît être sous l'influence de l'hérédité, et, puisque l'affection calculeuse est la source la plus fréquente de l'hématurie, il y a lieu de croire aussi que cette dernière affection peut tenir à des circonstances de parenté.

142. Nos observations contiennent peu de faits relatifs à l'hérédité des hémorrhagies, mais le nombre et l'authenticité des observations qui ont fait le sujet des

considérations précédentes ne permettent pas de douter que souvent les hémorrhagies sont sous l'influence d'une disposition de famille.

143. 4° *Chlorose. Ictère.* Il est fort difficile de dire si la chlorose est héréditaire : à ma connaissance, on ne s'est guère occupé de ce sujet. Sauvages a rencontré quelque chose d'assez analogue chez des enfants en bas-âge (23); M. Roche parle aussi de jeunes sujets qui ont contracté cette maladie (24). Marshall Hall dit bien que s'il existe dans une même famille plusieurs filles atteintes de chlorose, il est fréquent de voir les hommes de la même parenté offrir une pâleur habituelle (25). Mais ces documents, assez graves pour conduire à faire des recherches sur ce sujet, ne sont pas suffisants pour faire admettre l'hérédité de cette affection. Je ne me rappelle pas avoir rien vu de relatif à la transmission de la chlorose par la parenté, dans le mémoire de M. Blaud de Beaucaire; mes souvenirs me rappellent très vaguement quelques faits qui sembleraient établir sa probabilité; mais les observations détaillées que je possède n'en font aucune mention. L'hérédité de la chlorose est donc très douteuse.

5. 144. L'*anémie* essentielle étant fort rare, il n'y a aucune recherche de faits sur son caractère d'hérédité. Celle qui est le résultat d'une autre lésion est héréditaire si cette maladie l'est elle-même. Cette réflexion est entièrement applicable aux états organiques que l'on a réunis sous le nom de cachexies.

145. 6. *Ictère.* Boerhaave cite une famille dont tous les membres périrent ictériques au même âge et devinrent hydropiques, quelque médication qu'on employât. A la nécroscopie, on trouva le foie squirrheux. Il est évident

que l'ictère était ici symptomatique, et que s'il était héréditaire, c'est que la lésion qui le causait l'avait été elle-même ; or, c'est ici une question relative au cancer et qui sera bientôt agitée. Seulement, il est curieux de voir ici le carcinôme occupant le foie de père en fils, et, de génération en génération, produire des obstacles au cours de la bile. Sur seize cas d'ictère, dans lesquels les observations ont été dictées dans mon service, avec beaucoup de soin, on n'a pas noté une seule fois que les parents eussent été atteints de la maladie. Tous ces ictères étaient symptomatiques et résultaient d'une cause matérielle qui mettait obstacle au cours de la bile. Il en était ainsi des cas nombreux observés par M. Cruveilhier et signalés dans son grand et bel ouvrage d'anatomie pathologique. Ce serait donc la lésion organique qui donne lieu à l'ictère dont il serait important de constater l'hérédité.

146. 7. *Fièvres éruptives*, variole, rougeole, etc. Plusieurs cas de variole communiquée de la mère au fœtus ont été publiés. Ce sont là des maladies propagées par contagion et peut-être par communication vasculaire. Ce ne sont pas là des cas de véritables maladies héréditaires ; elles n'ont pas été transmises par génération ; elles sont acquises avant la naissance. Mais ce qui est communiqué par la fécondation, c'est le germe de le petite vérole (99). Encore une fois, il est impossible, en théorie, de ne pas admettre ce germe ; autrement comment se rendrait-on compte de l'effet de la vaccine ? Comment une affection si légère détruirait-elle ou affaiblirait-elle si puissamment l'aptitude à contracter la petite vérole, si le principe, le rudiment, le linéament, le germe de celle-ci (comme on voudra l'appeler) n'existait pas *à priori* dans l'écono-

mie? N'est-ce pas en le détruisant, ou du moins en le modifiant puissamment, qu'elle détermine une action préservatrice? Or, ce germe, dans cette hypothèse, existerait sur tous les hommes et se transmettrait des parents aux enfants.

147. Ne nous dissimulons pas cependant une difficulté des plus graves qui se présente ici : c'est que l'on se demande comment il se pourrait faire que, le germe étant épuisé dans un individu par la maladie dont cet individu aurait été frappé, ou détruit par la vaccine qui lui aurait été pratiquée, il arriverait cependant que cet homme transmettrait le germe qu'il n'aurait plus lui-même. A ceci, l'on peut répondre que tout le germe peut bien ne pas être détruit, qu'il peut en rester quelques traces qui suffisent pour être communiquées à l'enfant par génération, et que ces traces peuvent prendre un nouveau développement dans cette organisation nouvelle. Il est si vrai que la maladie elle-même ne détruit pas complétement le germe de la petite vérole, qu'on peut avoir celle-ci une seconde fois; et la vaccine en laisse si bien encore les éléments, que la petite vérole se dessine souvent, quoiqu'avec des symptômes généralement moins graves que sur des sujets vaccinés.

148. Il est plus difficile de prouver que les autres fièvres éruptives aient un germe communiqué par hérédité. Ce que l'on peut dire de plus probant en faveur de ce germe, c'est qu'on n'a ordinairement qu'une seule fois plusieurs d'entre elles, et qu'il y a beaucoup d'analogies entre la variole d'une part et la scarlatine et la rougeole, de l'autre. Il paraît convenable de rester dans le doute sur la question de savoir si ces dernières maladies ont un germe ou si elles en sont exemptes.

149. Remarquons seulement ici, à l'occasion de la rougeole, combien il faut se défier des observations dans lesquelles plusieurs frères sont atteints d'une même affection, et qu'on fait valoir à l'appui de la doctrine de l'hérédité des maladies. Que de fois n'arrive-t-il pas que trois ou quatre enfants sont affectés à la fois, ou successivement, de la rougeole; or, ce n'est pas, à coup sûr, à l'hérédité qu'il faut rapporter cet effet. Et cependant, un très grand nombre d'observations des auteurs, voire même quelques-unes de celles d'hémorrhagie constitutionnelle qu'on a citées comme héréditaires, sont tout-à-fait analogues.

150. En définitive, il est presque certain que le germe de la variole est héréditaire; c'est un sujet de doute que de savoir s'il existe un germe pour les autres fièvres éruptives, et s'il se communique par hérédité.

151. 8° *La syphilis*, effet évident d'un virus, est-elle héréditaire? Point de doute d'abord qu'elle peut être acquise (35), après la rupture de la poche des eaux; ce n'est même pas une question de savoir si avant cette rupture, la mère peut communiquer à sa progéniture le mal dont elle est atteinte. Les auteurs parlent de faits où des enfants sont nés avec des symptômes syphilitiques assez développés pour prouver que ceux-ci remontaient à une ancienne origine. La question qui nous occupe n'est pas là. Il s'agit de savoir si, au moment de la fécondation, l'enfant peut être infecté, et la solution de cette difficulté est extrême. Sans doute on trouverait dans les auteurs beaucoup de faits qui porteraient à le croire; sans doute la théorie conduit à le faire admettre; sans doute l'hypothèse de Louis (53), relative à la mort du germe par suite de l'action d'un

virus, est, comme nous l'avons vu, peu fondée; mais enfin, on manque d'un grand nombre de documents pour élucider cette question.

152. Il faudrait d'abord mettre de côté toutes les observations où la mère aurait été infectée pendant la gestation ; et par conséquent toutes celles où existeraient dans le vagin des symptômes primitifs ou consécutifs, des écoulements, etc. ; il faudrait élaguer aussi les faits dans lesquels les symptômes présentés par l'enfant n'offriraient pas un caractère évidemment syphilitique. On aurait donc à examiner le vagin, le col utérin, etc., depuis le moment de la fécondation jusqu'à l'accouchement, et noter alors les accidents présentés par le fœtus, accidents rares sur lui, et qu'on ne pourrait prévoir avant la naissance. Il est donc presque impossible de réunir de tels faits.

153. Pour établir la réalité de la syphilis communiquée par génération, il faudrait qu'une mère atteinte de cette affection constitutionnelle, n'ayant eu aucun symptôme primitif depuis la fécondation, donnât naissance à un enfant atteint de *véritables* symptômes syphilitiques, ou encore, que le père étant infecté, la mère restant toujours saine, l'enfant qui naîtrait de cette union portât les mêmes accidents; or, qui ne voit de prime abord toute la difficulté ou plutôt toute l'impossibilité qu'on éprouverait à recueillir de tels faits.

154. D'ailleurs, comme le dit M. Cullerier neveu (contradictoirement à l'opinion de son oncle, formulée dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, en 1821, page 146), les symptômes syphilitiques des enfants présentent souvent un caractère très douteux. « Autrefois, il suffisait qu'un enfant fût petit, malgre, qu'il eût la peau comme flétrie, et qu'il présentât l'as-

pect de la vieillesse, pour qu'on le déclarât atteint de syphilis héréditaire; à plus forte raison s'il avait quelques rougeurs aux fesses, ou vers les parties sexuelles. L'ophthalmie purulente à laquelle les enfants sont si sujets, était encore un motif d'anathème. A présent qu'on observe avec un peu plus de soin, on sait que ces enfants de mauvaise apparence ont souvent été malades pendant le cours de la vie intra-utérine, et que cet aspect ne caractérise pas plus la vérole qu'une belle carnation et un embompoint notable n'en excluent l'idée, lorsqu'il se montre d'ailleurs des symptômes caractéristiques. Il faut bien se souvenir que le premier âge de la vie est sujet à une foule d'éruptions cutanées, totalement étrangères à la *syphilis*, et se garder par conséquent de considérer comme vénériens les enfants qui viennent à en être atteints, comme cela s'est fait trop souvent. »

155. Ce n'est pas qu'il n'y ait quelque raison de croire au fait de la véritable hérédité de la syphilis. Ce sont les maladies du père, la mère paraissant saine, qui ont surtout servi à les fonder; on a cité partout cet enfant qui portait un ulcère à la gorge sur le lieu même où se trouvait celui de son père; j'ai vu, comme beaucoup d'autres, des syphilides papuleuses sur les enfants issus de pères atteints d'accidents primitifs ou consécutifs; une femme paraissait complétement saine, son mari avait des symptômes très graves de vérole constitutionnelle et portait en outre une ulcération horriblement douloureuse et d'apparence cancéreuse qui, très large et ayant résisté à l'opium, aux cataplasmes, aux antiphlogistiques, s'améliora du jour au lendemain et guérit sous l'influence de l'application de l'onguent mercuriel double. Presqu'à l'instant, sous cette in-

fluence, les douleurs excessives qui avaient lieu depuis deux mois, se calmèrent; cet homme guérit, il y avait déjà plusieurs années qu'il était malade. Quatre enfants, qui étaient nés de cet homme et de cette femme *en apparence* saine, étaient morts en venant au monde, et l'un d'entre eux avait présenté des syphilides manifestes et des taches cuivreuses sur presque toutes les parties de la peau. Certes voici un fait en apparence concluant; mais pour qu'il le fût véritablement, il aurait fallu mieux examiner la mère qu'on ne le faisait alors; explorer l'état du col utérin et avoir constaté par ces recherches, si après la fécondation la femme n'avait pas été atteinte elle-même de syphilides guérie ultérieurement. Ce fait ne pourrait être cité en faveur de l'hypothèse de Louis sur la mort du germe; car ici le germe infecté a pris du développement.

156. Quant à cette autre opinion, que la syphilis existant chez les parents peut produire d'autres affections telles que les scrofules, le cancer, les difformités, etc., elle a été débattue ailleurs, et nous y reviendrons encore.

157. Dans l'état actuel de la science on ne peut admettre avec certitude que le virus syphilitique soit héréditaire en prenant ce mot dans sa véritable acception, mais on a de très fortes raisons pour supposer qu'il en est ainsi.

158. Contentons-nous de dire qu'un médecin profondément versé dans l'étude des maladies syphilitiques, qui a beaucoup vu, et bien vu, a fréquemment remarqué que les enfants nés de pères et de mères atteints de syphilis, sont souvent eux-mêmes affectés de lésions organiques variées.

159. 9. *Gale.* Quelques auteurs ont cru long-temps que la gale jouait un très grand rôle dans les maladies;

ils la considéraient comme susceptible des transformations les plus nombreuses et les plus variées. Peut-être qu'en cherchant bien on trouverait des matériaux nombreux sur les idées qu'on se formait relativement à l'hérédité de la gale. Aux yeux de ces auteurs, la question devait être grave; car ils regardaient cette affection comme des plus sérieuses. De nos jours on a vu encore le charlatanisme exploiter l'idée d'un virus psorique transformé, latent, et l'on s'en est servi pour servir à prôner un spécifique. Plus récemment encore une théorie bizarre a vu dans la gale dégénérée le point de départ de beaucoup de phénomènes morbides. On n'oubliait qu'une chose, c'est que, de nos jours, la gale est une affection rare dans les classes aisées, et que les lésions morbides y sont communes. Aussi, considérons-nous, comme des hypothèses dénuées de preuves, ce qu'on pourrait dire sur la transmission de la gale par hérédité. La présence démontrée de l'*acarus scabiei* dans les vésicules psoriques; la destruction de la maladie par la destruction de l'insecte, nous paraissent rendre superflue la discussion des questions relatives à l'hérédité de la maladie dont il s'agit. Toutefois, nous ne tenons que médiocrement à ces opinions, et si l'on nous faisait voir des faits susceptibles de les modifier, nous les accepterions de grand cœur, ainsi que les raisonnements qu'on en pourrait déduire s'ils étaient fondés.

160. 10. *Goutte*. La plupart des auteurs, et principalement de ceux qui remontent à une époque un peu reculée, s'accordent à r garder la goutte comme héréditaire. Morgagni, cit par M. Guilbert, a dit, « *Ipse puellos vidi, qui, infantiâ vix peractâ, acerbis articulorum doloribus prehensi decumbebant; sed eorum ego et pa-*

rentem, et avum, et proavum noveram arthritidi obnoxios (30).

161. M. Guilbert dit avoir eu sous les yeux un exemple, et, pour ainsi dire, un fait du même genre que celui de Morgagni : Un homme avait eu huit enfants avant d'être affecté de la goutte, qu'il garda le reste de sa vie. Pendant cette maladie, il devint père d'un neuvième enfant : c'était le seul de toute la famille qui fût goutteux, etc. » Le même auteur cite un cas tiré des lettres de Loubet, qui répond à la question de savoir, si infailliblement le fils d'un goutteux est destiné à souffrir les douleurs de la goutte. Un père goutteux engendra deux fils jumeaux, qui, comme lui, devinrent grands et forts. L'un vécut avec son père ; il contracta ses goûts : l'autre, obligé de vivre sobrement et de prendre de l'exercice, en fut préservé toute sa vie (52).

162 L'ouvrage de Scudamore, cité par M. Ferrus, renferme un tableau dont voici le résumé : chez 32 individus, hérédité de père ; de mère, chez neuf ; de père et de mère, chez trois ; six avaient eu seulement leur grand père goutteux ; un autre, sa grand'mère seulement ; quatre, un oncle ou une tante. Malgré ce résultat, l'auteur semble avancer qu'en général on a trop expressément regardé la goutte comme une maladie héréditaire. MM. Chomel et Requin, croyant que la goutte et le rhumatisme articulaire sont identiques, admettent par conséquent l'hérédité comme étant très commune. M. Roche, regardant la goutte comme très distincte du rhumatisme, dit qu'un état particulier du sang est la cause principale de cette différence, opinion partagée par M. Cruveilhier, qui croit en effet que la surabondance d'une matière tophacée est la lésion matérielle spéciale de la goutte, et que cette produc-

tion tophacée a pour base l'urate de soude et le phosphate de chaux. Or, MM. Cruveilhier, Bally, Roche, regardent la goutte comme héréditaire. Il est fâcheux qu'on n'ait pas encore la possibilité d'éclairer cette question par des résultats statistiques nombreux, bien analysés, recueillis dans les hôpitaux. Les faits de goutte sont fort rares chez les pauvres. Il y avait, il y a deux mois, un malade très misérable qui avait eu des attaques de goutte, alors qu'il vivait dans l'aisance et buvait abondamment. L'infortune l'ayant forcé à vivre plus simplement, il n'était plus goutteux. Je n'affirme pas que les faits de goutte cités dans notre tableau soient bien des cas de goutte; *je les* donne pour ce qu'ils sont. Des souvenirs de pratique civile, des assertions de médecins, et surtout le témoignage des hommes honorables que je viens de citer, me font admettre pour le moment que la goutte est héréditaire ; mais il est très possible que des faits viennent plus tard ébranler cette manière de voir. Sur 26 cas de goutte recueillis dans les hôpitaux et mentionnés dans nos observations, il y en a six où le mal était héréditaire, ce qui tendrait à confirmer l'opinion précédemment émise.

163. 11. *Scrofules.* L'hérédité des scrofules ne peut plus être contestée aujourd'hui, disent MM. Fournier et Bégin, dans le dictionnaire (34) des sciences médicales; ils ajoutent cependant que quelques médecins, conséquents avec les opinions qu'ils se sont créées sur le mécanisme de la transmission de cette maladie des parents aux enfants, ont cru devoir révoquer en doute la possibilité de cette hérédité. Pour eux, ils ne pensent pas qu'il soit possible de ne pas croire à l'hérédité des scrofules; si l'on tient compte des obser-

vations recueillies par Bordeu, Cullen, Portal, etc., hâtons-nous d'ajouter que MM. Fournier et Bégin ne voient dans cette hérédité des scrofules qu'une disposition constitutionnelle à la maladie scrofuleuse. Puis ils citent M. Lepelletier qui pense qu'il n'est pas nécessaire que les parents soient scrofuleux pour donner le jour à des enfants affectés en naissant des écrouelles, et Lalouette, dont l'opinion est que des enfants qui ont été conçus pendant la menstruation, sont fréquemment scrofuleux; étrange opinion que M. Lepelletier dit cependant avoir confirmée deux fois; ils ajoutent ensuite que les circonstances qui affaiblissent les parents disposent aussi aux scrofules. Nous avons déjà parlé ailleurs des opinions de Portal sur l'hérédité des scrofules, et les considérations générales dans lesquelles nous sommes entrés, nous ont conduit à citer plusieurs faits particuliers qui portent à faire admettre cette possibilité de transmission des écrouelles par voie de génération. Cette opinion acquiert encore un plus haut degré de probabilité quand on se rappelle que les médecins qui se sont occupés spécialement de cette affection à l'hôpital Saint-Louis, n'hésitent pas à regarder les scrofules comme essentiellement héréditaires; on est d'autant plus conduit à s'en rapporter à leur parole fondée sur de nombreuses observations, que les cas qu'ils ont l'occasion de voir sont ordinairement le plus haut degré de l'affection scrofuleuse; que la phthisie semble parfois succéder par hérédité aux scrofules, et que ces deux affections semblent être de même nature. Je sais même qu'un grand praticien a vu des abcès par congestion, des tumeurs blanches, etc., d'apparence scrofuleuse, sembler se transmettre d'une génération à une autre.

164. Toutefois, si l'on s'en rapporte au très remarquable travail de M. Baudelocque sur les scrofules, l'hérédité ne jouerait ici qu'un rôle secondaire (35); il croit que l'insalubrité de l'habitation devrait occuper le premier rang. Il cite, il est vrai, des observations fort remarquables où des familles entières étaient atteintes de scrofules ; telle est surtout la suivante :

165. Un homme âgé de 47 ans, bossu, d'une faible constitution, a épousé une femme robuste dont la mère était scrofuleuse. Sur huit enfants issus de ce mariage, deux sont morts en bas âge, six sont actuellement vivants. L'aîné de ces derniers, âgé de 20 ans, est profondément scrofuleux ; il présente de nombreuses cicatrices sur le corps, aux aines, aux cuisses, vers le grand trochanter, au-dessus de la clavicule gauche, etc. Il s'est bien porté pourtant jusqu'à l'âge de 17 ans ; alors survint un abcès froid vers l'angle de la mâchoire inférieure ; dès l'âge de 11 ans il avait quitté les écoles pour aller dans une fabrique travailler le velours de coton. Ce jeune homme a une sœur âgée de 18 ans et demi, rachitique aussi ; quatre autres jeunes sœurs jouissent d'une bonne santé.

166. Ces 6 enfants ont été élevés au milieu de circonstances atmosphériques bien différentes. Le père était d'abord tisserand; alors le fils aîné quittait à peine la maison; en cessant d'aller à l'école, il a été occupé à un travail sédentaire et couchait d'abord avec ses parents. Plus tard le père se fit manouvrier, les enfants ne restèrent plus à la maison. Dès qu'ils pouvaient marcher, la mère les emmenait avec elle dans les champs ou les envoyait mendier. M. Baudelocque voit avec raison dans ce fait plutôt un exemple de l'in-

fluence de l'habitation que celle de l'hérédité; c'est bien là un de ces cas où plusieurs causes prédisposantes concourent à produire un effet unique.

167. Il est une remarque fort importante à faire dans la question d'hérédité par rapport aux scrofules, c'est que l'on n'a pas distingué entre elles avec assez de soin, les affections nombreuses que l'on a embrassées sous cette dénomination ; c'est ainsi que très souvent il se manifeste, à l'époque des deux dentitions, des engorgements sous le cou qui donnent lieu à des abcès, et qui ne sont pas à coup sûr des lésions de la même nature que les engorgements des os, les grandes suppurations, les caries, les maladies des jointures, etc. Les premières peuvent fort bien n'être en rien héréditaires, tandis que les secondes peuvent l'être, et tant que de grandes distinctions ne seront pas faites sur ce sujet, il restera beaucoup de doutes. Dans l'état actuel de la science, c'est surtout de l'analyse qu'il faut porter dans l'étude des maladies ; quand on aura assez analysé, alors on généralisera.

168. Toutefois, il paraît actuellement évident que l'hérédité joue un grand rôle dans le développement des scrofules. Voici une note que M. Patouillet a bien voulu me communiquer : « Jamais je n'ai trouvé *un seul cas* où, dans les scrofules, il me fût permis de décliner l'hérédité. Pendant l'année 1829, j'ai été dans le service assigné à ce genre de maladies, et j'ai été à même de constater la généralité de ce fait ; *jamais, ajoute-t-il, la maladie héréditaire ne saute une génération.*

169. Bien qu'il soit peu de personnes que je mette, comme talent, au dessus de M. Patouillet, je ne puis

accepter ses faits sans craindre qu'il n'ait ici considéré comme symptôme scrofuleux chez les ascendants, certains cas que d'autres médecins n'auraient pas considérés comme tels.

170. Des relevés, faits à l'occasion de ce travail, à l'hôpital Saint-Louis, ne donnent pas des résultats semblables ; en voici la substance :

171. 72 Scrofuleux furent examinés, et tous étaient atteints de cette maladie à un haut degré ; cette constitution vicieuse se manifestait chez eux par la carie des os, des tumeurs blanches des articulations, des abcès par congestion, la suppuration des ganglions du cou, de l'aisselle ou de l'aine ; par des engorgements ganglionnaires considérables, des conjonctivites chroniques, des kératites avec ramollissement et ulcérations. Les malades offraient ces divers symptômes isolés ou réunis en plus ou moins grand nombre ; quelques-uns étaient affectés de phthisie pulmonaire. Sur ces 72 sujets il y en avait 19 qui présentaient des circonstances importantes à noter. Sur 6, la mère était morte phthisique; sur4 c'était le père qui avait succombé à la même affection. La mère d'un autre avait succombé à un cancer avec carie du sternum; 4 avaient des frères scrofuleux ; la grand'mère de l'un était morte scrofuleuse. Sur 3, la mère avait des cicatrices scrofuleuses au cou.

172. Ainsi, dans ces relevés, il y aurait un quart des cas où l'hérédité aurait été constatée.

173. Mais d'autres faits de nos relevés portent à faire admettre que la phthisie des pères peut se reproduire sur les enfants sous forme de scrofules ; car sur 13 scrofuleux il est arrivé 12 fois que les pères étaient

phthisiques ; et une seule fois, l'individu atteint d'écrouelles était né d'un cancéré.

174. Il est évident que, pour apprécier convenablement l'influence de l'hérédité dans des cas pareils, il faudrait tenir compte des autres circonstances dans lesquelles les sujets se trouveraient placés, et notamment de la nourriture et de l'habitation ; car, presque toutes les familles observées avaient été dans de mauvaises circonstances hygiéniques ; mais enfin les relevés précédents ne permettent guère de révoquer en doute l'influence de l'hérédité sur le développement des scrofules. Ce qui va suivre sur les tubercules pulmonaires viendra peut-être encore à l'appui des faits précédents.

175. 12. *Tubercules* en général *et surtout phthisie pulmonaire*. La question seule de l'hérédité des tubercules est large. J'ai dû la traiter lors du concours de 1833 (36). Depuis lors, de nouveaux faits n'ont pas, il est vrai, modifié les conclusions de cette thèse dans les rapports avec les faits qui y sont relatés ; mais ils ont conduit à faire penser que les tubercules sont plus facilement transmis par les parents que je ne le croyais alors ; qu'il me soit permis de me servir ici des documents que j'avais à cette époque sur l'hérédité des tubercules, du cancer et des maladies du cœur. Si mes opinions d'aujourd'hui ne sont pas toujours celles que j'avais alors, c'est que je trouve absurde de ne pas changer d'avis lorsque des faits nouveaux et plus nombreux viennent à modifier de premiers résultats. Je réunis dans cet article, avec l'intention d'abréger, ce qui a trait à la phthisie pulmonaire et aux tubercules, dans quelques parties qu'ils se développent.

La phthisie a été considérée depuis Hippocrate comme

héréditaire. Des auteurs modernes ont admis jusqu'à ces derniers temps une semblable opinion. M. Andral, en faisant la remarque qu'une constitution particulière dispose aux tubercules, donnait une preuve de plus en faveur de l'hérédité, puisque les constitutions des hommes sont souvent transmises par les parents.

176. M. Dupuy avait noté que les tubercules sont héréditaires chez les animaux. Selon lui, la phthisie se transmet à leurs descendants. Un bélier phthisique, au rapport de M. Delafond, a produit 16 à 20 animaux tuberculeux, dans un troupeau de mérinos à l'école d'Alfort. Monsieur Bricheteau (42) se fondant sur des faits relatés par Baillie, Bayle, M. *Cruveilhier*, de tubercules observés sur les fœtus, admet qu'ils peuvent préexister à la naissance, etc. (43). La statistique est venue ébranler les opinions reçues sur ce point important de la science.

177. Ce n'est que dans la dixième partie des sujets, disais-je, que d'après les recherches de M. Louis, les parents étaient phthisiques. Il y a cependant des faits nombreux qu'on a allégués en faveur de cette influence héréditaire ; mais, presque toujours, dans ces cas, les enfants s'étant trouvés dans les mêmes circonstances que celles où se rencontraient les parents, les *mêmes* causes ont pu agir sans qu'il faille absolument remonter à l'influence de l'hérédité pour expliquer leur effet. Quand on citerait un grand nombre de phthisiques qui auraient donné le jour à des tuberculeux, cela ne prouverait pas que la phthisie, *en général*, soit en rapport avec l'hérédité.

178. Cette dernière réflexion me paraît encore vraie en ce sens que le plus grand nombre des phthisiques n'est pas issu de scrofuleux ou de phthisiques.

179. M. Fournet ne pense pas qu'on puisse élever de doutes sur la possibilité de la transmission de la phthisie pulmonaire par voie d'hérédité. Cet auteur fait remarquer cependant que l'absence de phthisie, chez les proches parents d'un malade, n'est point une raison suffisante pour en exclure l'existence chez ce malade. Il trouve souvent la cause de la phthisie dans des circonstances accidentelles; mais, si ces circonstances viennent à manquer aussi bien que celles de l'hérédité, il croit que, toutes choses étant égales d'ailleurs, la phthisie acquise se développe de préférence dans des hommes qui présentent une constitution spéciale.

180. L'opinion de M. Fournet est ici conforme à celle du plus grand nombre des auteurs. Baumes a surtout très largement insisté sur l'hérédité de la phthisie, qu'il croit éminemment contagieuse (38). A cette occasion il discute fort longuement sur les maladies héréditaires et admet que le virus pulmonique n'est autre que cette matière ramollie et ichoreuse qui existe dans la maladie. Mais il vaut mieux interroger les faits que de se perdre dans des citations. Voyons donc ce que ces faits nous apprennent.

181. Les auteurs qui ont traité des maladies héréditaires citent beaucoup de faits particuliers en rapport avec la transmission de la phthisie par les parens. Portal, Pujol, Petit, Lombard, etc., en rapportent de nombreux exemples. La plupart de nos confrères en ont observé, et M. Bally en a vu de son côté qui lui paraissent positifs. M. Fournet a basé son opinion relative à l'hérédité sur des observations nombreuses. Voici quelques-uns des cas qui se trouvent dans mes observations et dans les documents récemment recueillis dans les hôpitaux.

182. Un homme dont le père et la mère sont morts, l'un aliéné, l'autre phthisique, s'est marié trois fois ; ses deux premières femmes sont mortes phthisiques ; la troisième est très sujette aux hémoptisies, et sur 16 enfants, il en a perdu 14 de la poitrine.

183. Dans d'autres familles, le père, la mère et deux frères succombent victimes de la phthisie ; ou bien une mère voit successivement périr 10 de ses enfants avant l'âge de 17 ans ; ou bien encore, une femme dont le père, 3 frères et 3 sœurs sont morts tuberculeux, est elle-même tuberculeuse, elle donne naissance à plusieurs enfants, et ne peut en élever un seul. On trouve encore un père dont le fils est phthisique et dont 3 frères, 4 sœurs, et une tante maternelle ont péri de même ; sur 10 frères, 9 sont morts, un seul reste atteint d'une pareille maladie ; d'autres fois enfin 2 sœurs meurent tuberculeuses, ainsi que la mère et 6 tantes maternelles. Voici maintenant des résultats plus généraux :

184. Les premiers sont fournis par ma thèse de concours de 1833.

Sur douze phthisiques qui avaient eu des engorgements présumés scrofuleux du cou, il y en avait onze dont les parents n'avaient point été atteints de phthisie.

Sur quarante-deux phthisiques qui n'avaient pas eu d'engorgement au cou, il y en avait trente-neuf dont le père et la mère n'avaient point été frappés de maladies de poitrine, et les trois autres avaient eu leurs mères atteintes de cette maladie.

Chez l'un d'eux, une tante maternelle était morte phthisique ; ce qui ne pouvait guère avoir eu d'influence sur la santé de sa nièce.

Dans 4 cas où les pères et les mères avaient été bien

portants, une sœur ou un frère était mort phthisique, ce qui pouvait tenir beaucoup plus à l'influence commune des causes qui avaient pu agir sur ces familles, qu'à celle de l'hérédité.

185. Ainsi, sur ces 54 cas de phthisie, il n'y en a que 4 où l'hérédité puisse être signalée. Ce qui fait à peu près 1 sur 13. Sur 13 personnes d'un âge mûr, non phthisiques, il y en a certainement au moins une dont le père ou la mère sont morts d'une maladie de poitrine; donc, dans les cas que nous avons observés alors, l'hérédité ne paraît pas avoir influé sur la phthisie.

186. Voici maintenant des résultats de nos derniers documents puisés soit dans nos observations dictées, soit dans les relevés faits ces jours derniers dans les divers hôpitaux.

Sur 269 cas de phthisie, il y en a eu 63 héréditaires (en ligne directe), et 206 non-héréditaires. Ce qui fait à peu près la proportion du quart du total des phthisiques.

Sur 49 cas bien particularisés, il y avait 18 sujets dont les pères étaient tuberculeux, 27 dont les mères présentaient la même affection et 4 qui la tenaient à la fois de leur père et de leur mère.

187. Mais voici un résultat encore plus curieux et auquel on ne s'attendait pas. Sur 374 femmes interrogées à la Salpétrière par M. Veyne, et qui, parvenues à une vieillesse plus ou moins avancée, avaient joui en général d'une bonne santé, il ne s'en est trouvé que 16 qui aient eu des enfants tuberculeux. En supposant qu'un certain nombre d'entr'elles aient induit en erreur sur l'état de santé de leurs enfants, ce que je suis très porté à croire, il n'en est pas moins certain que ces femmes, d'*une bonne* constitution et devenues vieilles,

avaient rarement donné le jour à des enfants phthisiques.

188. Il résulte manifestement de tout ceci que la phthisie est éminemment une maladie héréditaire. Cette proposition devient bien plus évidente encore si l'on se rappelle que beaucoup d'enfants meurent par suite de tubercules dans le cerveau, le mésentère, etc., et sans qu'on les considère comme phthisiques; qu'il est même beaucoup d'adultes qui succombent à des maladies accidentelles autres que la phthisie, bien que la nécroscopie montre qu'il existait des tubercules dans les poumons, etc. Le résultat statistique précédent établi sur une assez large échelle est en rapport avec ce *fait :* que les praticiens voient si fréquemment des familles entières, dont les membres succombent successivement à la phthisie.

189. Il ne faut pas croire cependant que tous les enfants de parents phthisiques succombent par suite d'affections tuberculeuses. Voici ce qui a été observé sur les 374 vieilles femmes de la Salpêtrière : il y en a 28 dont les parents sont morts phthisiques, sans avoir par conséquent transmis leur maladie à leurs enfants. La moyenne d'âge pour toutes ces femmes est d'environ 60 ans. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que dans la moitié des cas, ce sont les mères *qui* ont succombé à la phthisie (n° 26). De ce qu'on est né d'un phthisique, on n'en est donc pas dévoué certainement à la phthisie. Il aurait été à désirer sans doute qu'on pût savoir ici quel était l'âge des parents phthisiques, la date de la naissance des enfants, l'époque de leur maladie et de leur mort, et qu'il eût été possible de déterminer si les aïeux avaient été tuberculeux. Il a été impossible d'avoir des documents aussi complets.

190. 13. *Cancer*. Ainsi que je l'ai fait pour la phthisie, je transcrirai ici pour le cancer ce que j'ai inséré dans ma thèse de 1833 sur ce sujet. (39)

« On a dit que le cancer était héréditaire, mais c'était moins de le dire qu'il s'agissait, que de le prouver. Bayle et M. Cayol ont cité les faits suivants : sur une famille de cinq personnes, il y en avait trois cancérées; une mère, portant un carcinôme de la face, eut un fils qui mourut d'un cancer de l'estomac; trois sœurs furent atteintes de squirrhes ou d'encéphaloïdes ; une mère cancéreuse donna le jour à une fille, qui fut atteinte de la même maladie. On a cité encore le cas de Napoléon, dont le père était mort, comme lui, d'un carcinôme de l'estomac. M. Récamier admet l'hérédité du cancer; cependant les faits qu'il publie sont bien loin de militer en faveur de cette opinion. Sur les 97 cas mentionnés dans son remarquable travail, il y en a 88 dans lesquels les parents n'avaient pas de maladies cancéreuses, ou du moins où l'on ne parle pas de cette circonstance ; or, on aurait probablement noté celle-ci si elle eût existé ; car on a mentionné des circonstances d'hérédité bien moins importantes, telles que des migraines, des sciatiques, des tubercules, dont les parents avaient été atteints. Des neuf autres cas, il y en a trois où des sœurs étaient cancérées, les parents étant sains, ce qui ne dit rien pour la question de l'hérédité ; car il est facile de concevoir que des causes d'habitation, de régime, etc., agissant sur plusieurs personnes à la fois, peuvent, *indépendamment de l'hérédité*, produire les mêmes effets. (Obs. 14ᵉ, 47ᵉ des maladies du sein ; 8ᵉ des maladies autres que celles du sein.) Dans un autre cas de cancer, il y avait eu chez la mère, et *à la*

suite d'une couche, une maladie du sein présumé cancéreuse; mais cette maladie, évidemment d'origine inflammatoire, ne peut guère être comptée parmi les affections influant sur l'hérédité (Obs. 6e des maladies du sein); dans une autre encore (Obs. 10e des maladies autres que celles du sein), la mère d'une personne cancérée est morte à 70 ans. Or, la maladie qui a causé la mort à cet âge avancé, n'a pas pu influer sur celle des enfants qui sont nés un si grand nombre d'*années* auparavant. Il reste donc quatre cas de cancers *des* parents, sur 97 cas de cancers des enfants; ce qui fait à peu près un vingt-cinquième. Or, sur 25 personnes très saines, il y a peut-être un plus grand nombre d'enfants atteints du cancer. Ainsi, rien ici ne constate l'influence de l'hérédité sur le développement du cancer; et les faits mentionnés par M. Cayol (26) ne sont pas, comme il l'avoue lui-même, assez nombreux pour résoudre la question. Ces faits peuvent avoir été le résultat de simples coïncidences, et nullement de l'influence de l'hérédité.

191. Ajoutons quelques observations particulières aux considérations précédentes; car la transmission héréditaire du cancer, comme le dit M. Chomel, est encore douteuse aux yeux des hommes qui n'adoptent pas légèrement une opinion, et les faits ne sont pas encore assez nombreux pour que la question puisse être décidée. En vain distingue-t-on, avec M. Sanson (40), le squirrhe, et sa prédisposition que seule on regarde comme héréditaire. Cette prédisposition même est-elle héréditaire? Les observations ne sont pas assez multipliées pour résoudre cette difficulté.

192. Voici quelques exemples, pris parmi beaucoup d'autres, qui présentent de l'intérêt. Un homme

porte un sarcocèle du testicule droit; la mère est morte à l'âge de 66 ans, d'un cancer de l'utérus. Un individu présente les symptômes évidents de cancer à l'estomac; sa mère a succombé, à 48 ans, des suites d'une tumeur cancéreuse ulcérée à la cuisse gauche. Une femme est atteinte d'un carcinôme utérin et d'une tumeur encéphaloïde des ovaires; la mère avait aussi une tumeur dans le ventre : son mari est mort phthisique; *de 17 enfants* issus de cette union, 16 ont succombé à des tubercules pulmonaires.

193. Un homme porte un cancer de l'estomac; son père a succombé à la même affection (Lhéritier).

194. Mme Duhauvel, sage-femme à Paris, est morte d'un cancer de l'estomac; sa mère et sa sœur avaient déjà été victimes de la même maladie. Ces personnes ont toutes succombé à 40 ans (Lhéritier).

195. Sur 23 cas de cancer recueillis lors du concours de 1833, il n'y en a eu qu'un seul dans lequel on pourrait accuser l'hérédité d'avoir causé la maladie. La mère, chez cette malade, avait succombé à un cancer utérin, et elle-même en a été atteinte. Les 22 autres n'ont eu ni parents ascendants, ni parents collatéraux, ni enfants qui fussent morts du cancer.

196. M. Lasserre a constaté dernièrement à la Salpêtrière que sur 24 cancers de l'utérus, appréciés à l'aide du toucher, il y a eu seulement 3 cas bien manifestes d'hérédité; pour 5 autres, son influence est douteuse : dans 17 cas, pas la moindre apparence d'hérédité.

197. Mais voici, d'un autre côté, qu'en reprenant les autres faits recueillis dans nos observations particulières à l'hôpital St.-Louis, et à la Salpêtrière, par M. Veyne, on trouve 58 autres faits de cancers qui, réunis à ceux de mes anciens relevés et à ceux de

M. Lasserre, donnent un total de 106 cas. Or, sur ce nombre, il y en avait 20 où l'hérédité était plus ou moins bien constatée, et 86 dans lesquels on ne put en trouver de preuve. Est-ce assez d'un peu moins du cinquième des cas d'hérédité pour faire croire à la réalité de l'action de cette prédisposition? D'après ces faits, il y a lieu de le croire; car sur 20 personnes nées de parents non cancéreux qui parviennent à l'âge où le cancer est fréquent, il n'y en a pas ordinairement 5 qui périssent par suite de cette maladie. Il est à remarquer que 3 cancéreux sont nés de parents phthisiques, 1 d'un scrofuleux, 1 d'un dartreux, 1 d'une mère morte d'une métrorrhagie qui probablement était due à un carcinôme. (Ces derniers faits ne font pas partie du calcul précédent).

198. 14. *Ossifications morbides*. Celles-ci nous paraissent, dans une multitude de cas, le résultat des altérations de structure déterminées par l'âge. Nous raisonnons ici par ce qu'a vu M. Rostan à la Salpêtrière, et par ce que nous avons vu nous-même. Ce n'est pas que nous n'admettions que l'inflammation puisse causer des ossifications; il faudrait n'avoir pas lu l'excellent travail de M. Rayer et les importants travaux de M. Legroux sur ce sujet; il faudrait aussi n'avoir pas observé, pour ne pas le croire. Mais *je dis* que le plus ordinairement les concrétions, les ossifications des artères, du cœur, des vaisseaux, sont la conséquence de modifications anatomiques déterminées par l'âge. De plus, certaines constitutions prédisposent au dépôt de sels calcaires dans les tissus. Or, la longévité, la constitution, sont fréquemment liées, ainsi que nous l'avons établi, à l'hérédité. La conséquence est rigoureuse : l'ostéogénie morbide doit être modifiée par

cette prédisposition. Une autre induction doit être tirée de celle-ci, c'est que les effets des ossifications seront aussi en rapport avec cette même hérédité. Or, dans bien des cas, les maladies du cœur avec altération de forme, de volume, de capacité, sont les résultats des ossifications des vaisseaux ou du cœur lui-même; de là, cette conclusion que l'hérédité doit avoir une influence marquée sur certaines maladies du cœur, et cela principalement chez les vieillards. Nous n'avons, du reste, aucun fait particulier par lequel nous puissions sanctionner ce raisonnement.

199. 15. *Entozoaires*. Il paraît que l'on attribue de haute antiquité, les vers à l'hérédité. C'est peut-être même là l'explication la moins improbable, soit de leur existence chez les animaux, soit de la conservation de leurs espèces. Hippocrate, Brendel, Selles, ont vu des enfants naître avec des vers intestinaux ; on en a également trouvé dans des fœtus de vache, dans celui du chat, du mouton, du chien.

200. Rosen (mal. des enfants), a observé le tœnia chez deux filles dont la mère et la grand'mère en avaient été atteintes. Un fait analogue a été vérifié sur des chiens.

Stalpart, Vander Wiel (obs. rares, t. 11), a, dit-on, rencontré un lombricoïde niché dans le placenta et un autre dans le conduit ombilical.

201. Ces faits relatés dans le dictionnaire des sciences médicales par M. Mérat (45), sont loin de présenter les conditions nécessaires pour résoudre la question de leur transmission héréditaire. Le cas suivant, dû à M. Dupuy, est bien plus concluant (46).

202. Une truie fut couverte par un mâle qu'on fit venir d une ferme, où la ladrerie régnait, et dès ce moment, les animaux qui naquirent de cette femelle furent

plus ou moins affectés de cette maladie. Un petit fut tué à l'âge de six semaines, il présenta des hydatides dans le foie et les muscles. On sacrifia les animaux issus de cet accouplement; depuis cette époque aucun porc ne fut affecté de ladrerie. Les animaux provenant de l'ancienne race, quoique soumis aux mêmes influences d'habitation et de nourriture que ceux de la dernière race, n'ont pas été affectés d'hydatides. Cet exemple d'hérédité est fort remarquable, parce que la source de la maladie provient ici du mâle. Les autres faits cités par M. Dupuy, et qu'il a empruntés en partie à M. Tessier, sont moins positifs, en ce sens que la mère a paru communiquer le mal, qui pouvait avoir été transmis pendant la vie intra-utérine, et non pas au moment de la génération.

203. Dans l'état actuel de la science, la question d'hérédité des entozoaires sur l'homme est encore douteuse, car ce ne sont pas quelques faits isolés qui suffisent pour la résoudre.

DEUXIÈME DIVISION.

Maladies dont le siége peut être plus ou moins spécialisé.

---

204. Les considérations précédentes nous permettent de ne pas insister sur les maladies des organes qui dépendent des affections générales dont il a été parlé. Ce qui serait vrai par exemple des tubercules et du cancer du poumon, comme hérédité, le serait également de ceux des centres nerveux et des os. Bornons-nous seulement à dire que parfois l'on voit les lésions chroni-

ques de même espèce se produire dans un organe chez les parents, et dans un autre organe chez les enfants, et que, d'autres fois, c'est la même partie qui, dans les deux cas, est affectée; ailleurs il semble que telle lésion organique, le cancer, par exemple, existe chez le père qui aurait légué la phthisie à son fils. Nous avons trouvé un bon nombre d'exemples dans lesquels ces sortes de transformations ont paru avoir lieu.

205. Nous insisterons sur les affections héréditaires les plus importantes, d'un appareil d'organes ou d'un organe, et nous nous bornerons presque à l'énumération des autres.

ARTICLE Ier.

Organes de la circulation et de la respiration.

—

206. 1° *Vices de conformation héréditaires.* — Ils sont fréquemment observés pour la forme du thorax, du cœur et des gros vaisseaux, et ils disposent aux affections en rapport avec ces parties. Nous avons cité dans le courant de ce travail plusieurs faits de ce genre. Nous n'y reviendrons pas. Remarquons seulement ici qu'un grand développement de l'abdomen, l'obésité, a été observée existant chez plusieurs personnes d'une même famille. Cet état est l'une des causes matérielles des maladies du cœur, qui, dans ce cas encore, peuvent être héréditaires.

207. 2° *Maladies du cœur.* — Le plus souvent, comme

nous l'avons établi ailleurs, les altérations de structures qui constituent pour les auteurs, ces maladies sont les symptômes d'obstacles matériels à la circulation, et ceux-ci peuvent être en rapport : avec une disposition de tout le corps ; avec une petite dimension du thorax ; un grand volume de l'abdomen ; le petit diamètre des vaisseaux ou leur rétrécissement partiel (Corvisart) ; des ossifications résultant de l'âge, etc. Dès lors ces circonstances organiques pouvant provenir de la parenté expliquent les faits suivants. Portal cite deux familles dans lesquelles plusieurs individus sont morts à la suite de maladies du cœur dont il constata l'hypertrophie et la dilatation par la nécroscopie (47). Je pourrais citer plusieurs faits de ce genre tirés de ma pratique civile. Tantôt il y avait coïncidence d'un gros ventre chez les ascendants et les descendants; tantôt chez les uns et les autres, les membres étaient effilés et le corps menu, etc. Deux de nos observations se rapportant à l'hérédité, ont trait à l'hypertrophie du cœur : dans la première, un frère et deux sœurs en furent affectés comme l'avait été leur père; dans l'autre, où le cas fut mortel, la mère, quatre tantes, deux oncles maternels et la fille, furent atteints de la même affection. Toutefois les vingt anévrysmatiques qui ont servi à nos relevés en 1833, étaient nés de parents qui n'avaient point eu de maladie semblable à la leur. La mère seule de l'un d'eux était morte de phthisie.

208. Que si nous consultons nos relevés actuels, nous trouverons 46 cas d'hypertrophie du cœur, sur lesquels des circonstances d'hérédité ont été notées neuf fois, ce à quoi nous étions loin de nous attendre. Cette proportion est d'autant plus grande qu'à coup sûr les malades n'ont pu connaître tous les cas où leurs pa-

rents avaient le cœur plus gros qu'il ne devait l'être.

209. Si l'on additionne les anciens relevés et les nouveaux, on aura 66 cas, dans lesquels 6 fois la maladie a pu être héréditaire, ce qui serait moins surprenant. La différence entre nos anciens relevés et les nouveaux, prouve combien il faut être en garde contre des résultats déduits de faits peu nombreux.

210. D'après les considérations précédentes, l'influence de l'hérédité dans les maladies du cœur me paraît exister; mais jusqu'à présent elle semble renfermée dans des limites assez étroites : le onzième des cas.

211. 3° *Laryngite, bronchite, catarrhe.* C'est une chose remarquable que de voir les divers membres d'une même famille présenter un même timbre de voix. On trouve dans mesdemoiselles Garcia le talent de leur regrettable sœur. Il peut s'agir dans ces faits d'influences autres que l'hérédité.

212. 4° Un praticien de premier ordre m'a affirmé avoir vu la disposition à la bronchite être transmise par génération. Ce fait est en rapport avec notre relevé; car sur 68 cas de catarrhe, j'en trouve 9 où les parents étaient très disposés à cette maladie.

213. 5° *Hémoptysie.* Elle est souvent héréditaire. Déjà nous en avons parlé à l'occasion des hémorrhagies. On nous a cité des cas où des parents anévrysmatiques avaient donné naissance à des enfants très-disposés aux hémoptysies.

214. 6° *Emphysème du poumon.* On doit surtout à MM. Louis et Jackson des recherches sur l'hérédité de l'emphysème pulmonaire. Ces Messieurs ont montré que sur 28 sujets qui en étaient atteints, 18 avaient eu leur mère ou leur père affecté d'une lésion du

même genre, et que plusieurs en étaient morts. Les frères et les sœurs en avaient été aussi parfois frappés. Sur 50 sujets qui ne présentaient point d'emphysème, trois seulement avaient été asthmatiques. Sur 10 cas d'emphysème consignés dans nos relevés, l'hérédité a été bien moins marquée, puisqu'elle n'y a été notée que deux fois; mais peut être s'agit-il ici d'observations où l'on aura omis d'écrire, sous ma dictée, ce qui avait rapport à l'hérédité; de sorte que, comptant peu sur ce résultat, je m'en rapporte, jusqu'à plus ample information, aux inductions auxquelles conduit le travail de M. Louis. Je pense que la prédisposition à l'emphysème pulmonaire est communément héréditaire. Les relevés suivants sur l'asthme, dans lesquels à coup sûr se seront trouvés quelques cas d'emphysème des parents, me portent aussi à partager l'opinion de M. Louis.

215. Nous ne trouvons dans nos notes qu'un fait remarquable à citer; il a été observé à l'hôpital Necker. Un homme atteint d'emphysème a vu périr son père et sa sœur de la même affection. Sa mère est morte hydropique.

216. 7. *Asthme.* L'hérédité de l'asthme est généralement admise. Avant d'entrer dans la question qui concerne cette maladie, il faudrait déterminer quelles sont les diverses affections désignées par ce nom. Ceci nous conduirait trop loin. D'abord, s'il s'agit de vices de conformation, de maladies du cœur et d'emphysème des poumons, nous avons dit ce qu'il en fallait penser; nous parlerons bientôt des névralgies, et par conséquent, ce qui a trait à l'angine de poitrine y trouvera sa place. Nous ne pouvons donc parler que de l'asthme essentiel; mais il est évident que les ma-

lades ne font pas ces distinctions, puisqu'un si grand nombre de médecins ne les font pas eux-mêmes. En conséquence, nous ne pouvons donner que des résultats en rapport avec plusieurs affections désignées par le public sous le nom d'asthme.

217. « Alibert rapporte l'histoire remarquable d'une famille dans laquelle les frères furent atteints d'asthme vers l'âge de 40 ans. Une observation de Floyer prouve aussi l'influence de l'hérédité dans cette maladie.

218. Cette maladie nous a fourni des résultats inattendus dans la question qui nous occupe. D'après nos relevés, elle serait éminemment héréditaire. 32 cas ont été recueillis avec soin; 22 semblent avoir été transmis par les parents; 10 seulement ne le sont pas; sur ces 32 cas nous en citerons 7 qui nous ont paru de nature à exciter la curiosité et la méditation. Les sujets sur lesquels ont été prises ces observations sont toutes des femmes de la Salpêtrière.

219. Une première avait sa mère, 2 frères et un oncle maternel atteints de la même affection.

Chez la seconde, c'était sa mère, 2 frères et 4 sœurs qui avaient été asthmatiques.

La 3e femme avait son père, sa mère, et 3 oncles maternels dans le même cas.

Le père, la fille, et une sœur de la 4e portaient la même affection.

Dans le cinquième cas, le mal s'était transmis directement par quatre générations de la mère à la fille, à la petite-fille et à l'arrière-petite-fille.

La 6e femme avait vu succomber à cette maladie

son père, sa mère, 2 sœurs et un frère, tous morts à l'Hôtel-Dieu.

Enfin, la 7e avait successivement perdu 7 membres de sa famille, victimes de la même affection; c'était sa mère, sa grand'mère, trois oncles maternels, une tante maternelle et un frère.

220. En présence de tels faits, il serait bien difficile de révoquer en doute l'hérédité de l'asthme considéré en général. Il y a lieu de croire que presque toutes les affections réunies sous ce nom, sont plus ou moins sous l'influence de l'hérédité.

ARTICLE II.

Maladies des organes de la digestion et des sécrétions.

221. 1° Pour peu qu'on ait vu quelques familles, on remarque combien les dents se ressemblent dans les générations successives sous le rapport de leur forme et de leur arrangement. Je n'insiste pas sur ce fait vulgaire. *Les dents* se carient en général promptement chez ceux dont les parents présentaient de bonne heure la même affection. Pour tous les dentistes, et particulièment pour MM. Oudet et Cousin, la chose est incontestable. On assure même que lorsque les pères ou les mères ont des dents surnuméraires, les enfants sont exposés à en avoir.

222. 2° Il paraît que certains cas *de souffrances inflammatoires, nerveuses, cancéreuses* de l'estomac ont

été observés dans les divers membres d'une même famille, et qu'on n'a pas trouvé d'autres causes que l'hérédité, pour expliquer l'invasion du mal chez les descendants.

223. 3° Ce qui a été dit des hémorrhagies en général se rapporte *aux hémorrhoïdes*. Les auteurs citent quelques faits à l'appui de cette assertion.

224. 4° Quant aux maladies du foie, dont les souffrances peuvent souvent être sous l'influence de l'hérédité, il n'y a point de faits importants à noter. Quelquefois le squirrhe de cet organe a été observé chez le père et chez le fils (Boërhaave).

225. 5° Les relevés de nos observations sur les maladies de la rate sont de beaucoup plus intéressants. Ces relevés se rapportent en presque totalité aux faits que j'ai dictés à la clinique.

226. Or, bien que je questionne tous les malades sur l'hérédité, et cela depuis longues années, je ne trouve dans aucun des 183 cas que je possède, que les parents aient été atteints de fièvre intermittente. Est-ce que les élèves n'auraient pas écrit, et cela dans aucun cas, les résultats obtenus? Est-ce que l'on n'aurait pas noté la coïncidence (si elle eût existé), par cela seul que les parents et les enfants habitaient à la fois un lieu où régnaient les fièvres? Cela est possible. Dans tous les cas j'exprime un fait : dans ces 183 cas, on n'a pas noté les fièvres intermittentes chez les parents. Je suis tenté d'en accuser la manière dont j'ai dicté les notes. A l'avenir, je me préserverai contre toute erreur à ce sujet.

227. 6° *Hernies*. La disposition à en être atteint paraît être transmise par les parents. On voit quelquefois, dit M. Sanson (49), les enfants d'un père affecté de her-

nie en être atteints à leur tour; mais, ajoute-t-il, cela tient peut-être plutôt à ce qu'en général les enfants adoptent un genre de vie analogue à celui des parents, qu'à une disposition d'hérédité. M. Raige-Delorme, qui paraît admettre celle-ci, s'en rend compte en disant : que l'enfant naît avec la même faiblesse originelle des parois et la même largeur des ouvertures abdominales que ses parents; ce qui explique très bien le fait (50). Sur huit cas qui ont été récemment recueillis, il s'en est trouvé quatre où des malades affectés de hernies avaient des parents frappés de cette infirmité.

228 et 229. 7° *Néphrite*. Il est indispensable, sous le rapport de l'hérédité, de distinguer ses diverses formes. Rien ne porte à supposer, dans les faits que je connais, que la néphrite simple, que la pyélo-néphrite, la périnéphrite simple, soient héréditaires. On a fait judicieusement la remarque que la néphrite albumineuse est connue depuis trop peu de temps pour qu'on puisse juger du degré d'aptitude à la contracter qui peut être en rapport avec l'hérédité : « Ce n'est que sur une seule observation, disent MM. De la Berge et Monneret, que l'on peut établir l'influence de l'hérédité comme prédisposition à cette maladie (51). »

230. 8° *Les lésions tuberculeuses*, *cancéreuses* du rein suivront en quelque sorte les lois de l'hérédité des tubercules ou du cancer considérés en particulier. Mais parmi les affections nombreuses dont les reins peuvent être atteints, c'est le *diabétès* et la *néphrite* calculeuse sur lesquels il y a le plus à insister sous le rapport de l'hérédité.

231. 9° Les auteurs qui se sont occupés le plus du *diabétès* ont cité des observations dans lesquelles il a paru être

héréditaire. De ce nombre sont Blumenbach, et Isenflamm, qui vit sept enfants dans une même famille en être successivement atteints. D'une part, les observations ne sont pas assez nombreuses pour élucider la question ; et de l'autre, comme pour toutes les questions d'hérédité, se présente toujours cette grave difficulté, de savoir si c'était bien la transmission de famille, ou l'influence des mêmes circonstances sur des individus vivant ensemble, qui avait donné lieu au mal. Il n'est pas prouvé dans l'état actuel de la science que le diabétès soit héréditaire.

232. 10° Presque tous les auteurs s'accordent pour regarder la *gravelle et la néphrite calculeuse* comme héréditaires. Telle est l'opinion de tous ceux qui ont admis l'existence des maladies transmises par les parents, et il n'y a guère que Louis qui ait une manière de voir opposée. M. Petit ne révoque pas en doute que le mal soit souvent en rapport avec l'hérédité. M. Ollivier dit que cette prédisposition existe surtout pour les calculs et pour les concrétions arthritiques (53). M. Ferrus l'attribue à une certaine organisation des reins transmise par les parents (54). M. Jolly, admettant le même fait, va plus loin et dit que l'étroitesse congénitale des conduits excréteurs pourrait bien *expliquer* l'hérédité des calculs dans certaines familles. M. Rayer, dont le nom est devenu inséparable de l'histoire des maladies des reins, admet que l'hérédité de la néphrite calculeuse est un fait incontestable. Aussi les auteurs mentionnent-ils un assez bon nombre de faits particuliers assez analogues aux suivants :

233. Le père de Michel Montaigne était atteint de calcul, et il en fut ainsi de son fils.

234. Hoffmann rapporte l'histoire d'une princesse attaquée de la pierre, qui mit au monde un enfant, dans la vessie duquel on reconnut, dès le vingtième jour après sa naissance, la présence d'un calcul très volumineux.

235. Je suis, pour ma part, très disposé à admettre que la gravelle et la néphrite calculeuse sont héréditaires. J'avoue même que je le crois, et j'aurai quelques faits à faire valoir à l'appui de cette croyance; mais les faits qui me sont connus ne sont pas assez nombreux encore pour démontrer que ces affections sont héréditaires, et pour faire juger surtout dans quelles proportions elles le sont.

ARTICLE III.

Maladies du système nerveux.

---

236. 1° *Apoplexie*; *inflammation du cerveau*. Sous le nom d'apoplexie on a confondu plusieurs lésions, ce qui porte de l'obscurité dans les questions relatives à l'hérédité de l'hémorrhagie cérébrale. On la regarde assez généralement comme héréditaire, et M. Lullier Winslow dit qu'il en a été ainsi pour quelques familles. Puisqu'on hérite en partie de la constitution de ses parents, et qu'il est des constitutions qui disposent aux congestions et aux hémorrhagies cérébrales, c'est une raison d'admettre que l'aptitude héréditaire est parfois transmise des pères aux enfants. La science possède à ma connaissance

de faits sur ce sujet ; nos relevés nous conduisent
uelques résultats que nous allons faire connaître.

37. Nous voyons d'abord que sur 15 cas d'hémorrha-
cérébrale observés, 6 fois les parents ont été affectés
ette maladie; et ensuite, que sur 27 cas de paraly-
dont la plupart étaient aussi en rapport avec d'an-
nnes hémorrhagies cérébrales, les parents en ont
affectés 15 fois : ainsi, sur 42 cas d'affections de ce
re, en voilà précisément la moitié où l'on peut no-
des circonstances d'hérédité du côté des parents.

38. L'hémorrhagie s'est montrée dans certaines fa-
lles jusqu'à la 4e et 5e génération, et on ne peut consé-
emment se défendre de la regarder comme héréditaire
ns quelques circonstances; n'est-il pas remarqua-
e, à propos d'un sujet affecté d'une hémiplégie gau-
he, de trouver que la mère a porté la même maladie,
t que l'une des tantes en a été atteinte, avec cette seule
ifférence, que la mère était hémiplégique du côté gau-
he, tandis que la tante l'était du côté opposé ?

239. Voici encore quelques faits curieux :

Une femme est actuellement atteinte de paralysie et d'asthme; son père est mort d'apoplexie, sa mère de paralysie.

Une femme paralytique a eu trois enfants successivement morts de convulsions; sa mère est paralytique; son père a été atteint d'hémorrhagie cérébrale ; son oncle paternel était paralysé; 12 frères et sœurs ont succombé à des convulsions, et une sœur a seule survécu, qui dans son jeune âge a été très sujette à des mouvements convulsifs.

240. Je ne connais pas de fait plus remarquable de maladie héréditaire que ce dernier; il a été observé par

M. Veyne à l'occasion du travail qu'il a bien voulu faire sur ma demande.

241. Nous avons peu de faits sur l'hérédité de l'encéphalite :

Un homme atteint de cette maladie nous offre dans sa parenté des rapprochements qui certes ne manquent pas d'intérêt; ainsi sa mère et une tante maternelle sont mortes aliénées, et il a perdu un oncle maternel d'épilepsie.

Dans un autre cas nous voyons des affections cérébrales aiguës enlever l'un après l'autre, le père, la mère, le frère et la sœur.

242. Nous aurions pu ici mentionner encore 42 cas de congestion cérébrale; mais cette dénomination vague sous laquelle on comprend en général les souffrances de cet organe, ne nous a pas permis de porter ici nos chiffres en ligne de compte.

Il résulte de ces faits que les hémorrhagies et diverses affections des centres nerveux, sont fréquemment sous l'influence d'une aptitude héréditaire.

243. 2° *Aliénation mentale*. C'est à coup sûr l'aliénation mentale qui a donné lieu au plus grand nombre de recherches relativement à l'hérédité. De prime abord, les observateurs ont reconnu qu'elle avait lieu dans certaines familles, plutôt que dans certaines autres. M. Esquirol dit qu'elle est surtout active en Angleterre, parmi les catholiques qui s'allient toujours entr'eux et parmi les grands seigneurs en France, qui sont presque tous parents. Les enfants qui naissent avant que leurs ascendants aient été fous, sont moins sujets à l'aliénation mentale que ceux qui sont nés après. C'est en général à l'époque de la vie où les parents ont perdu la raison, que les enfants sont frappés de manie. Une dame citée par M. Esquirol, devient aliénée à vingt-

cinq ans, après une couche; sa fille perd la raison au même âge, à la suite de la même circonstance. Dans une famille, le père, le fils, le petit-fils se sont suicidés vers la cinquantième année. Souvent la folie porte le même caractère dans les divers membres d'une famille; M. Esquirol cite par exemple une mère et une fille qui se sont noyées; un père et une fille qui au même âge ont été aliénés et se tenaient renfermés dans leur appartement.

244. M. Georget insiste également sur l'hérédité de l'aliénation mentale(56). Il n'y a pas de maladie, suivant M. Foville, dans laquelle l'influence héréditaire soit *mieux prouvée* que la folie, et le même auteur affirme que l'influence est plus active lorsqu'il y a eu des aliénés du côté paternel et du côté maternel à la fois. Dans ce cas, la plupart des enfants de la même famille deviennent aliénés au même âge que l'ont été leurs enfants. M. Falret admet aussi que la folie est héréditaire à un très haut degré; le même fait a été constaté à Caen, par M. Vastel; à Turin, par M. Boucassa; à Palerme, par M. Greco; aux États-Unis, par M. Bech, etc.

245. Il n'est pas de praticien qui ne puisse citer des exemples remarquables d'aliénation mentale dans la *même famille*. En voici deux à ajouter à tant d'autres : un orfèvre devint aliéné, lors de la révolution de 1789; il guérit. Sa fille aînée perdit la raison, et la cause en fut attribuée à la jalousie. Bientôt, sa manie se convertit en une démence dont elle est encore atteinte; quelques années après, je fus appelé pour secourir le frère qui s'était donné un coup de couteau dans l'estomac; et le père finit par s'empoisonner en avalant de l'acide nitrique.

246. De deux frères et une sœur de la même famille,

l'un se livra à l'ivresse et périt dans une rue; l'autre, dans un état de santé prospère, mais entouré de chagrins domestiques, refusa obstinément toute nourriture et périt un mois et demi après, dans un état de complète anémie. La sœur était remplie de manies, et l'on trouva, lors de sa succession, une foule de petits paquets de choses inutiles dans ses armoires. Le fils de cette sœur périt épileptique et aliéné; sa fille perdit la raison dans une couche : depuis, elle est devenue hypochondriaque au suprême degré, et manqua se faire mourir de faim. Le fils aîné de cette dame, qui lui ressemblait, est mort à l'âge de huit ans, d'une fièvre cérébrale; un autre enfant avait succombé auparavant à la même affection; et un troisième enfant ne voulut pas prendre le sein et périt. Il n'y a qu'une fille qui ressemble entièrement à son père, du côté du moral, qui ait échappé à cette funeste influence de l'hérédité maternelle.

247. Mais les faits particuliers sont de peu de valeur, comparés aux résultats généraux que l'on possède. Seulement les divers auteurs, en cherchant le degré de fréquence de la cause héréditaire dans la folie, ne sont pas à beaucoup près arrivés au même résultat. Voici les chiffres les plus remarquables :

248. Esquirol : 431 malades, 150 par cause héréditaire. — Esquirol (Charenton) : 1,557 malades, 337, cause héréditaire. — Desportes (Bicêtre) : 3,458 m., 342 c. héréd., Salpêtrière : 789 m., 105 c. héréd. — Boucassa (Turin) : 1,066 m., 128 c. héréd. — A Rouen : 570 m., 87 c. héréd. — Bordeaux : 265 m., 27 c. héréd. — Lyon 503 m., 62 c. héréd. — États Unis : 196 m., 19 c. héréd. — Turin : 150 m., 17 c. héréd. — Caen : 75 m., 15 c. héréd. — Palerme : 306 m., 20 seulement hérédit.

249. Ces résultats remarquables, que je dois à MM.

Aubanel et Thore, font partie d'un mémoire inédit sur des recherches statistiques parmi les aliénés de Bicêtre. On voit jusqu'à quel point a semblé varier le rapport entre les aliénés par cause d'hérédité, et ceux qui le sont à la suite d'autres circonstances. M. Patouillet a même vu à Bicêtre, d'après une note qu'il m'a remise sur le relevé d'une année, que la proportion des circonstances d'hérédité entrait dans le chiffre total des aliénations pour les sept neuvièmes, tandis que M. Pereira m'a fait communiquer aussi une autre note sur la Salpêtrière, dans laquelle on trouve seulement 48 aliénées par cause héréditaire, sur 683 folles existant dans cette maison en 1839.

250. Comment expliquer de telles différences dans les résultats, si ce n'est par la manière dont les observations auront été faites. Suivant M. Pereira, on s'est fondé plutôt sur le registre des admissions, que sur l'histoire même des causes de la maladie ; c'est ce qui fait, assure-t-il, que les relevés statistiques antérieurs de la Salpêtrière ne méritent pas une confiance entière. Il est impossible de se prononcer dans de tels débats, quand on ne connaît pas la manière dont les observations ont été recueillies de part et d'autre. J'avoue qu'il est bien difficile de croire que des praticiens tels que MM. Esquirol, Ferrus, etc. n'aient pas pris toutes les précautions possibles pour éviter les causes d'erreur.

251. Du reste, il faut bien se rappeler que dans tous les cas on ne peut dire que l'hérédité soit la cause seule du mal ; et presque toujours il y a d'autres circonstances qui décident l'invasion. La très grande difficulté, l'impossibilité même, est de faire le départ de ce qui appartient aux unes et de ce qui dépend des

autres; aussi, dans la plupart des cas précédents, faut-il convenir qu'il s'agit plutôt d'une simple relation de fréquence d'aliénés parmi les parents des fous, que de l'appréciation de l'influence de l'hérédité sur l'aliénation mentale.

252. Mais l'aliénation mentale comprenant plusieurs espèces distinctes de maladies, MM. Aubanel et Thore ont cherché à déterminer l'influence de l'hérédité dans chacune d'elle, et ils ont trouvé, sur 22 cas, que l'hérédité a été notée 15 fois, la mélancolie 4 fois, la monomanie 1 fois et la démence 2 fois. Ces cas ne sont pas très nombreux, mais ils offrent cependant de l'intérêt. Avouons, toutefois, que la manie qui persiste, finit souvent par la démence; de sorte qu'il y aurait quelque difficulté à déterminer quelle est l'influence de l'hérédité dans la manie et, dans la démence séparées l'une de l'autre. Dans le relevé de ces 22 cas, 7 fois le père était aliéné, 5 fois c'était la mère, 2 fois les grands parents; dans les autres cas, il s'agissait de collatéraux. Or, dans les dernières circonstances, ce seraient plutôt là des maladies acquises sous l'influence des mêmes causes que des affections héréditaires.

253. En définitive, il est bien avéré que l'hérédité joue un grand rôle dans l'aptitude des hommes à contracter la folie. Quel est le degré précis de cette influence, dans quelles proportions exactes a-t-elle lieu sur un nombre donné d'aliénés? Voilà ce qu'on ne sait pas encore.

254. 3. *Épilepsie, hystérie, hypochondrie.* C'est dans le livre sur la maladie sacrée qu'Hippocrate insiste principalement sur l'hérédité dans les maladies. C'est donc un fait avéré que les anciens avaient reconnu la transmission de l'épilepsie des parents aux enfants. Boer-

haave a mis la prédisposition héréditaire au premier rang des causes de cette affection (58). *Neque est nullus morbus magis gentilitius et qui tàm facilè à parentibus in liberos devolvitur quàm epilepsia*, a dit Hoffmann (59).

255. Nous avons cité des faits extraits de Zacutus Luzitanus et de Boerhaave. Stahl en a mentionné d'analogues. M. Esquirol (61), qui admet largement l'influence héréditaire, cite un mémoire que je n'ai pu trouver dans la collection des travaux de la société royale de médecine. Georget a insisté sur la fréquence de l'épilepsie; mais ce sont surtout MM. Bouchet et Cazauvielh qui ont donné sur ce sujet les résultats les plus remarquables. Sur 130 épileptiques, 99 venaient de parents exempts d'affections nerveuses, et 31 de parents aliénés, épileptiques, imbécilles ou hystériques. 58 femmes, qui ont été mères pendant le cours de leur maladie, ont donné le jour à 58 enfants, dont 21 ont vécu et 37 sont morts; sur ces 21, 14 sont restés sains, 7 sont morts épileptiques ou hystériques. De tous les enfants morts, le plus âgé n'avait que 14 ans; tous les autres ont succombé fort jeunes, et presque tous, au rapport des mères, dans des convulsions; les vivants notés comme sains étaient fort jeunes.

256. De son côté, M. Beau, qui a fait des recherches de ce genre à la Salpêtrière, en 1833, a trouvé que sur 273 malades, tant épileptiques qu'hystériques, 28 fois les parents avaient été épileptiques, et que 3 fois les mères avaient été hystériques.

257. Georget a établi aussi que l'hystérie est héréditaire.

« Les circonstances qui prédisposent le plus à l'hystérie, dit-il, sont une influence héréditaire, une consti-

tution nerveuse, le sexe féminin et l'âge de 12 à 25 ou 30 ans. La plupart des malades ont parmi leurs proches parents des épileptiques, des hystériques, des aliénés, des sourds, des aveugles, des hypochondriaques; la plupart ont montré dès le bas âge des dispositions aux affections convulsives, un caractère mélancolique, colère, emporté, impatient, susceptible; quelques-uns ont eu alors des attaques de catalepsie, des serrements de gosier, des étouffements.» (Georget. Dictionnaire de Médecine, art. hystérie, p. 166).

258. Il y a lieu de craindre que Georget ne se soit laissé influencer par les idées qu'il avait sur le siége de l'hystérie, lorsqu'il a admis son hérédité d'une manière aussi positive. Il a surtout étudié à la Salpêtrière des femmes atteintes, au plus haut degré, de cette affection et principalement d'hystérie épileptiforme, c'est-à-dire avec complication épileptique. Or, celles-ci se trouvent dans le cas de l'épilepsie sous le rapport de l'hérédité. Si Georget avait vu beaucoup de malades en ville, je crois qu'il n'eût pas été aussi absolu dans son opinion. Pour ma part, dans le très grand nombre des femmes hystériques que j'ai vues dans le cours de ma pratique, je ne trouverais guère d'exemple d'hérédité qui fût remarquable. Seulement des femmes hystériques sont nées de femmes nerveuses, *et vice versâ*. Toutefois, je crois à l'hérédité de l'hystérie, mais non pas au degré où l'admet M. Georget. Aussi n'est-il pas étonnant que M. Beau n'ait trouvé que trois cas de cette maladie dans les ascendants de 273 malades tant épileptiques qu'hystériques.

259. On doit donc ranger l'épilepsie au nombre des maladies où l'hérédité a une influence très marquée, et attendre de nouveaux faits pour se prononcer sur le

degré de fréquence de l'hérédité dans les affections hystériques.

260. 4° Elliotson regarde la *chorée* comme pouvant se transmettre d'une manière héréditaire (Lanc. fr., t. 7, p. 72, 1833). On ne possède qu'un très petit nombre de faits qui semblent prouver l'influence de cette cause sur le développement de cette maladie. M. Coste en a rapporté un exemple (Disertat. inaugurale, 1827). Deux autres sont dus à MM. Young et Constant (Th. de M. Dufossé, p. 11. *Compendium*, t. 2, p. 292).» Je n'ai vu qu'une seule fois un choréique, dont la mère, m'a-t-on dit, avait été atteinte de chorée dans son enfance.

161. 5° Quant au *tétanos*, ce que l'on peut dire de plus remarquable, c'est que les nègres en sont affectés pour la moindre piqûre, tandis que les blancs, dans les mêmes circonstances, n'en sont pas atteints. Il y a donc quelque chose ici qui semble être en rapport avec les races qui, à vrai dire, sont de grandes familles d'hommes.

262. 6° *L'état nerveux des femmes*, celui qu'on a considéré comme spasmodique, est-il héréditaire? Ces *spasmes* dont elles sont atteintes, et sur lesquels MM. Trousseau et Pidoux ont insisté avec raison, sont-ils ou non transmis par génération ? Il y a tout lieu de le croire, puisque la plupart de ces phénomènes tiennent à un tempérament exagéré, et que ces tempéraments sont transmis souvent par hérédité.

263. 7° Les mêmes considérations peuvent être appliquées aux *névralgies*. C'est surtout l'angine de poitrine qui peut présenter de l'intérêt sous le rapport de l'hérédité. Or, voici ce qu'on lit dans le *Compendium* par MM. Delaberge et Monneret. « On ne sait rien de

positif sur l'hérédité de l'angine de poitrine ; on cite, il est vrai, l'histoire d'un soldat qui racontait que toute sa famille était atteinte de cette affection, mais c'est-là un fait exceptionnel » (*Compendium*, t. 2, p. 162).

264. 8° La *migraine* a été signalée comme le résultat d'une disposition héréditaire, et on cite le cas d'un praticien des hôpitaux, remarquable par son excellent esprit, dans la famille duquel, de père en fils, existent des migraines en rapport avec une souffrance nerveuse de l'estomac.

ARTICLE IV.

Maladies de la peau et des organes des sens.

—

265. « 1° L'hérédité d'un grand nombre de maladies, et en particulier celle *des affections cutanées*, est un des faits de pathologie les mieux établis. Elle suit souvent la loi des ressemblances et quelquefois celle des exes » (63).

266. Cette idée est généralement reçue, et ce fait reconnu a été sans doute un des principaux motifs sur lesquels on ait établi l'hypothèse d'un virus dartreux. Déjà nous avons parlé du germe de la variole. On a vu l'herpès zoster être héréditaire (64). M. Rayer admet qu'il en est ainsi pour le psoriasis (65). Là, comme ailleurs, le cancer paraît être quelquefois sous l'influence de l'hérédité (66). Voici ce que M. Rayer dit de cette prédisposition, à l'occasion de l'éléphantiasis :

267. « Des femmes atteintes d'éléphantiasis ont donné

» jour à des enfants qui n'en ont jamais été affectés ; » mais il n'est pas moins vrai qu'il peut être héré- » ditaire. D'après de nombreuses observations faites au » lazaret de Madère, J. Adams et Th. Heberden pen- » sent, non-seulement que cette maladie peut être hé- » réditaire, mais qu'elle se transmet quelquefois à » plusieurs générations. M. Alibert a vu deux femmes » qui avaient reçu l'éléphantiasis de leurs parents. Les » recherches du docteur Anesley, dans l'Inde, me » confirment dans l'opinion de ces habiles observateurs.» Le même auteur, divisant les syphilides cutanées en tubercules, pustules et ulcères, cite des passages de Schenck, Rosen, Doublet, Mahon, Hunter, dans lesquels il est fait mention d'accidents syphilitiques chez des enfants au moment de leur naissance (68). Hors les cas d'hérédité, dit-il ailleurs, l'étiologie de l'albinisme congénital est fort obscure (69). Le purpura peut être transmis par les parents (70). L'ichthyose a été observée successivement dans plusieurs générations, comme tend à l'établir l'histoire des frères Lambert, publiée par M. Geoffroy Saint-Hilaire ; l'hérédité ne s'étendait qu'aux mâles (71). Il n'est pas jusqu'aux tumeurs folliculeuses qui quelquefois paraissent être dans ce cas.

268. Je n'ai pas de faits particuliers sur ce sujet; mais un médecin fort instruit et très au courant de la pathologie cutanée a bien voulu, à l'occasion de ce travail, interroger avec beaucoup de soin, à l'hôpital St.-Louis, 70 malades atteints d'affections variées de la peau, réparties ainsi : 24 *eczemas* occupant diverses régions du corps, à l'état aigu et à l'état chronique; 4 *sycosis menti*; 2 *porrigo favosa*; 21 *psoriasis*,

1 *lepra vulgaris*; 4 *lupus* de la face sans indice d'affections scrofuleuses; 7 *lupus* de la face avec carie et engorgements sous-maxillaires; les autres faits se rapportaient à des cas isolés de *rupia*, d'*ecthyma* et de *lichen*.

269. Or, voici les résultats qui furent obtenus sous le rapport de la question d'hérédité :

Le premier de ces malades, affecté d'un éczéma presque général depuis son enfance, a eu son grand-père paternel *dartreux*. C'est l'expression du malade. Dans les renseignements de ce genre, on ne peut presque jamais obtenir de dénominations plus précises.

— Le deuxième, affecté d'*eczema* des jambes, a deux oncles paternels qui sont atteints de la même maladie que lui.

— Le troisième porte un *lichen agrius*. Il a un frère et une sœur qui ont la même maladie; cinq autres frères et sœurs sont très bien portants; rien du côté des ascendants.

— Le quatrième porte un *lichen agrius* depuis sa jeunesse; le père a la même maladie ; cinq autres enfants n'ont rien.

— Le cinquième est affecté d'un *lupus* ulcéré qui couvre la moitié de la face; il a une fille de 18 ans qui porte un lupus sur la même joue; mais, il est peu étendu et n'est pas ulcéré.

— Le sixième a un *psoriasis diffusa*; son père était artreux.

— Le septième porte aussi un *psoriasis diffusa* ; son oncle paternel est dartreux.

— Le huitième a un *psoriasis guttata*; son père et sa grand-mère paternelle avaient, au dire du malade, la

même affection ; il a trois frères, ses aînés, qui n'ont rien.

270. Que si l'on fait le relevé des faits précédents, on trouvera que, sur 70 cas, il est arrivé que six fois seulement il y a eu des parents en ligne directe qui ont été atteints d'affections cutanées dont on ne connaît même pas toujours la nature, ni, par conséquent, l'analogie avec celle des enfants. Les autres cas se rapportent seulement à la ligne collatérale. Ces faits seraient peu favorables à la doctrine de l'hérédité des maladies cutanées, puisque des gens sains peuvent avoir si souvent des parents dartreux. Mais ces faits sont encore trop peu précis pour ébranler une opinion aussi généralement reçue et appuyée sur autant de graves autorités que l'est l'admission de l'hérédité des maladies cutanées.

271. 2. *Maladies des yeux*. Les renseignements suivants nous ont été en grande partie communiqués par M. Furnari qui s'occupe avec tant de succès des maladies des yeux.

L'influence de l'hérédité se montre très souvent dans des maladies qui affectent l'œil et ses annexes. Rien n'est plus fréquent que de voir, dans la même famille, la cataracte se succéder de génération en génération. Wentzel, Wardrop, Demours et Dupuytren ont opéré souvent le grand-père, le père et le petit-fils, etc. Richter a traité une malade dont le père et l'aïeul avaient été atteints de la même affection, et dont le fils commençait à cette époque à l'avoir également. M. Maunoir vit la femme, le fils, le grand-père, l'oncle, la tante et plusieurs cousins du côté paternel être affectés de cataracte. Il existe à Lille une famille dont

le chef, qui portait une cataracte, a engendré une série d'enfants qui offraient la même lésion dès leur enfance.

272. M. Roux a opéré de la cataracte trois frères appartenant à une famille anglaise dont le père avait été aussi affecté d'opacité du cristallin et dont le quatrième enfant en fut atteint plus tard.

273. M. Carron-Duvillards connait un conseiller de la Cour royale de Bourges qui est atteint *d'amblyopie amaurotique* de l'œil droit; le père de cet individu a apporté la même affection en venant au monde, et son fils âgé de 12 ans se trouve dans le même cas.

274. M. Florent Cunier a fait l'histoire d'une *héméralopie* héréditaire qui s'est transmise de génération en génération depuis un temps immémorial.

275. *La Myopie* est presque toujours héréditaire. M. Furnari qui s'occupe de statistique sur les affections oculaires n'a pas tardé à se convaincre que la plupart des myopes étaient fils ou petits fils d'individus affectés de myopie. M. Lhéritier, à l'appui de l'hérédité de la myopie, cite son aïeul, qui était myope, son père et lui-même qui le sont, et de plus son frère qui l'était aussi.

276. Les exemples d'ophthalmie héréditaire en général sont assez fréquents. La conjonctive pustuleuse et la blépharite chronique s'observent parfois avec une singulière ténacité dans plusieurs générations successives. M. Rémy connaît une famille dans laquelle une ophthalmie chronique existe depuis l'aïeul jusqu'aux petits enfants. Des cas de taies de la cornée, d'*albugos* héréditaires lui ont paru aussi s'être transmis par génération ; car on les retrouvait dans plusieurs membres d'une même famille.

277. 3. *Maladies des oreilles et des fosses nasales*. Je

ne sais si des sourds-muets ont quelquefois donné le jour à des infortunés atteints de la même affection, je n'ai trouvé non plus aucun document dans les auteurs sur l'hérédité des autres maladies de l'oreille. Je regrette infiniment ici de n'avoir pas eu recours à l'instruction de mon honorable confrère et ami M. le docteur Menière. Seulement j'ai vu dans certaines familles le pavillon de l'oreille affecter des formes spéciales.

278. Les déformations du nez, qui quelquefois sont portées au point de gêner la respiration, se rencontrent assez souvent dans plusieurs générations successives.

279. M. Fouquier a eu l'occasion d'observer un cas bien remarquable d'hérédité, qui se trouve consigné dans la thèse de M. Sersiron. « Ce professeur a vu l'un de nos chimistes les plus célèbres, affecté de polypes dans les narines ; sa mère en avait eu, son frère et ses sœurs en avaient.

ARTICLE V.

Maladies des muscles et des os.

—

280. Je dirai peu de choses sur les maladies des muscles et sur les douleurs dont ils sont le siége envisagées sous le rapport de l'hérédité ; remarquons seulement que ces douleurs, ainsi que quelques névralgies, se trouvent très souvent comme antécédents chez les parents de ceux qui portent des maladies semblables. Ces douleurs ne paraissent point être de même nature que

l'arthrite aiguë avec état couenneux du sang. On trouve sans doute dans les antécédents de ceux qui sont atteints de cette dernière affection, des douleurs musculaires chez les parents ; mais si l'on interrogeait beaucoup d'hommes sains, (particulièrement dans les classes inférieures, à une époque où les pères ont été presque tous militaires) on y rencontrerait presque autant d'individus atteints de douleurs musculaires, que dans la famille des gens affectés eux-mêmes de douleurs dans les muscles (1).

281. 2° *Rachitisme, ostéo-malacie, difformités.* Avant de parler de l'hérédité du rachitisme, il serait utile de bien définir ce qu'on entend par cette expression, afin de savoir si c'est une affection générale dont le ramollissement des os est un effet ; ou bien s'il s'agit seulement d'une maladie des parties dures. Il est évident qu'on a confondu, sous ce nom, des états organiques très différents les uns des autres. Sur la très grande majorité des vieilles femmes, comme je m'en suis assuré à la Salpêtrière, il se forme des inflexions de la colonne vertébrale qui deviennent surtout fort marquées, lorsqu'à l'aide de la percussion du rachis et des traces noires, on dessine la forme des vertèbres dorsales et lombaires. Or, ces femmes âgées présentent parfois de très grandes déviations, bien que dans leur jeunesse elles aient été, suivant leur dire, toujours bien conformées. C'est ici un phénomène en rapport avec l'âge, avec la raréfaction du tissu des os observée par M. Ribes ; et cette ostéo-malacie, en quelque sorte physiologique, doit être bien distinguée de l'affection à laquelle on donne le nom de rachitisme. M. J. Guérin, à qui l'on doit de si belles recherches sur le sujet dont nous avons ici à traiter, a séparé avec le plus grand soin

ce qui est dû à un état général de la constitution, et ce qui dépend d'une simple ostéo-malacie. On sait encore que les tubercules des os doivent être distingués du rachitisme ; il faut bien prendre garde encore, suivant M. J. Guérin de confondre, dans un même ordre, les vices de conformation acquis dans le sein de la mère, et le rachitisme développé plus tard. Faute d'établir ces divisions, les auteurs ont cité comme faits de rachitisme, des observations qui lui sont complètement étrangères.

282. J'avoue que, à part la différence existant entre les déformations des vieillards et le rachitisme, distinction que j'admettais plutôt *instinctivement* que *rationnellement*, toutes les idées précédentes appartiennent à M. Jules Guérin, et que je n'ai pas assez approfondi ce sujet pour avoir des opinions arrêtées sur ce qui le concerne. Du reste, je rapporte ses opinions, parce que je les sais fondées sur des faits très nombreux et bien vus.

283. Or, les auteurs ont souvent considéré en masse les faits de déviation dans les courbures des os, alors qu'ils ont agité, pour le rachitisme, la question d'hérédité. La plupart d'entr'eux ont admis que cette affection pouvait être transmise par les parents, et cela d'autant plus, qu'ils regardent le rachitisme comme en rapport avec les scrofules ou la syphilis. Telle est l'opinion qui a été défendue par M. Dugès. « Si l'on voit, dit-il, dans quelques familles, un seul enfant attaqué du vice rachitique, développé plus tôt ou plus tard après la naissance, il n'est pas moins commun de voir plusieurs frères ou sœurs atteints de cette même affection; et si l'on remonte à la source, on trouve presque toujours alors que l'un des parents en a été

plus ou moins attaqué dans son enfance. Puis, admettant que le rachitisme peut se développer pendant la vie intra-utérine, il paraît croire à un fait mentionné, dit-il, dans les œuvres d'Hippocrate, fait où il est question d'un fœtus qui était né sans os. »

284. Par contre, M. Monfalcon ne croit point que le rachitisme soit héréditaire. Suivant lui, il y a peu d'exemples d'enfants nés rachitiques.

285. M. Lhéritier vient de me communiquer un fait curieux de rachitisme qui paraît être héréditaire : un rachitique a eu pour femme une boiteuse, et la cause de la claudication est inconnue. Les deux premiers enfants sont rachitiques, trois autres ont une distorsion des membres inférieurs, et deux autres ont des maladies de peau. Le même médecin m'a cité le cas d'un goutteux qui a eu deux enfants mâles, très rachitiques ; la mère était saine. J'ai connu des familles dont plusieurs générations présentaient des déviations de l'épine dorsale, et dans une de ces familles il y avait plusieurs aliénés.

286. M. Lhéritier a ajouté un fait de pathologie, sur les animaux, encore plus curieux : Une chienne fut couverte deux fois par un chien qui, dès sa naissance, était très difforme du train de derrière. Cinq chiens de la première portée étaient également difformes ; six de la seconde l'étaient aussi. Le dernier seul ne l'était pas.

287. Dans plusieurs des cas précédents, et dans beaucoup d'autres que je pourrais citer, il y a quelques doutes à établir sur la nature de la circonstance qui a développé la déviation des os ; car il peut en être ici comme dans ce cas cité par M. Baudelocque, où des parents rachitiques ont eu des enfants scrofu-

leux et difformes par suite de la manière de vivre, tout autant que par l'effet de l'hérédité; toutefois, je l'avoue, les faits que j'ai vus me portent à admettre la réalité de la communication du véritable rachitisme des parents aux enfants.

288. Telle n'est pas l'opinion de M. Guérin qui admet: que le rachitisme n'est pas héréditaire; que l'ostéo-malacie simple ne l'est absolument pas; que les tubercules des os sont sous l'influence de l'hérédité; que, parmi les difformités qui ont eu lieu pendant la vie utérine, les unes sont héréditaires, les autres ne le sont pas. Ce résultat fourni par l'observation empirique, m'a dit M. Guérin (et je me sers ici de ses expressions), peut être dédoublé, et les cas où il y a hérédité, rapportés à des causes spéciales; tandis que ceux où il n'y a pas hérédité sont rapportés à d'autres causes. On conçoit, m'a ajouté ce médecin distingué, que pour atteindre à ce résultat analytique, il faudrait connaître ces causes. » Or, elles n'ont pas encore été suffisamment établies dans la science; elles ne sont pas encore assez connues pour que nous puissions expliquer et adopter entièrement la théorie de M. Guérin dont nous ne rendons compte ici que comme historien.

289. Il résulte de tout ceci que les vices de conformation des parents qu'on a considérés comme des exemples de rachitisme, sont, au moins dans certains cas, communiqués par génération; et que la question de l'hérédité du rachitisme est loin encore d'être éclaircie. J'avoue que, malgré l'autorité de M. Jules Guérin, qui est pour moi d'un si grand poids, je suis porté à croire que l'ostéo-malacie est, jusqu'à un certain point, héréditaire pour les vieillards, puisqu'elle tient à la nutrition elle-même, à la constitution du sujet modifi

par l'âge, et puisque l'hérédité imprime son cachet à la constitution organique des enfants.

ARTICLE VI.

Maladies des organes de l'appareil de la génération.

290. A part ce qui se rapporte à la syphilis, au cancer et à quelques vices de conformation, je n'ai rien trouvé dans les auteurs ou dans mes notes qui, sous le rapport de ces maladies, présentât de l'intérêt. Sans doute quelques recherches sur la métrorrhagie normale en rapport avec l'hérédité seraient utiles; mais elles rentreraient dans le domaine de la physiologie.

291. Les cas de métrorrhagies anormales, de cancer, d'hydatides, etc., des organes génitaux, rentrent facilement dans les considérations générales établies dans la première division de la deuxième partie de ce travail.

Considérations générales déduites de la deuxième partie.

292. L'ensemble des faits particuliers que nous venons de passer en revue dans la seconde partie de ce travail confirme les considérations générales de la première. Il est donc des maladies qui se transmettent par génération, et surtout il en est, dont le germe ou l'aptitude se communique exclusivement des parents à

leurs descendants. Ces dernières sont beaucoup plus nombreuses que les premières ; car il est rare de naître avec une maladie transmise par les parents. Presque toujours c'est à un âge variable, en raison des diverses maladies, que la disposition héréditaire se développe ; alors, sans doute, il faut, pour que ce développement s'opère, l'action d'une cause occasionnelle ; mais souvent cette cause est très peu active, et cette circonstance qui n'aurait produit aucun effet si l'hérédité n'eût pas existé, détermine, lorsqu'elle a lieu, un effet très grave et qui n'est en rien en rapport avec elle. Les maladies héréditaires sont loin de l'être toutes au même degré. D'après les faits précédents, au premier rang, sous le point de vue de l'hérédité, se placent l'asthme, l'apoplexie, l'épilepsie, la folie, la phthisie, le cancer, l'emphysème du poumon ; viennent en dernier lieu les maladies aiguës qui ne sont guère héréditaires que sous le rapport de leurs prédispositions. A la rigueur on pourrait considérer la plupart des maladies comme héréditaires, puisqu'il n'en est guère qui ne soient liées à certains états organiques, et que les circonstances organiques sont susceptibles de se transmettre par hérédité. Il est au moins vrai que cette dernière influence agit énergiquement et à sa manière sur la marche et la durée même d'une maladie non héréditaire. Aller plus loin, ce serait rentrer dans les considérations générales qui ont fait le sujet de la première partie de ce travail.

293. Il faut distinguer, dans les affections héréditaires, la maladie primitive et simple d'une part, et l'effet multiple de l'autre. Soit, par exemple, la prédisposition tuberculeuse : ce sera la circonstance primitive et simple ; soient des tubercules formés dans des or-

ganes très divers : ce seront les affections secondaires et multiples. — Autre exemple. Soit la syphilis : ce sera l'action simple et première ; soient les chancres, les pustules, etc., ce seront les effets multiples, secondaires ; or, il est évident que la transmission de la maladie simple, primitive (et en quelque sorte, point de départ des autres phénomènes) est celle dont il est le plus utile d'étudier le caractère héréditaire. Peu importe que les influences d'hérédité ne soient pas les mêmes des pères aux enfants par rapport aux effets secondaires, si elle est la même pour les aptitudes primitives, la maladie n'en sera pas moins la même dans la famille ; seulement, la prédisposition produira dans ses divers membres des effets différents. Cette réflexion remonte haut dans les causes productrices des maladies, et peut faire qu'on se demande si une cause unique par delà les tubercules, le cancer, etc., ne pourrait pas modifier primitivement l'organisation et tenir presque aux premières lois de la vie. Cette même réflexion naît naturellement quand on songe à ces faits nombreux qui porteraient à faire croire que des accidents d'une nature unique chez les parents, tels que le cancer par exemple, peuvent se montrer dans les enfants sous la forme multiple de tubercules, d'asthme ou de catarrhe pulmonaire.

Je dois ici remercier du zèle qu'ont apporté, dans la rédaction de nos travaux statistiques, quelques-uns de mes élèves : M. le docteur Remy, MM. Pérard, Mailliot, Gouyou, Alexandre Magne, Angot et Chalvet.

TABLEAU

Des faits les plus saillants extraits des observations prises dans le service de M. Piorry et dans les hôpitaux.

MALADIES.	SUR	CAS D'HÉRÉDITÉ.	CAS DE NON HÉRÉDITÉ.
—	—	—	—
Pléthore.	48	4	44
Rhumat. artic. aigu.	43	7	36
Goutte.	26	6	20
Cancer.	83	19	64
Hypertr. du cœur.	46	9	37
Phthisie.	269	63	206
Catarrhe.	68	9	59
Pneumonite.	124	4	120
Emphysème.	10	2	8
Athmes.	50	31	19
Pleurite.	45	6	39
Maladies de la rate.	183	0	183
Apoplexie.	15	6	9
Paralysie.	27	15	12
Hernies.	8	4	4

TROISIÈME PARTIE.

De l'hérédité dans les maladies, ou en d'autres termes, de l'hérédité considérée dans ses rapports avec leurs divers phénomènes.

---

294. Nous rechercherons, dans cette partie de la question, jusqu'à quel point il est utile de tenir compte en théorie, et surtout en pratique, des circonstances d'hérédité, alors qu'il s'agit de se faire une idée d'une maladie ou d'en diriger le traitement. Nous allons émettre ici quelques idées sur ce sujet.

CHAPITRE PREMIER.

De l'hérédité dans les maladies, considérée sous le rapport des aptitudes et des causes.

---

295. Si l'on étudie avec soin, sur un nombre *considérable* d'individus, la manière dont les maladies se sont développées, on voit que, pour les uns, les causes les plus légères et agissant d'une manière momentanée, ont produit des effets funestes et des affections de long cours le plus souvent terminées par la mort; que pour d'autres, au contraire, les circonstances de causalité les plus actives, et que l'on aurait pu croire capables de déterminer les maladies les plus sérieuses, n'ont fait, pour ainsi dire, que passer, et n'ont pas laissé de traces à leur suite. Ailleurs, la cause est locale, elle agit sur un seul organe; et cependant le trouble général produit par la souffrance de celui-ci, est suivi d'accidents qui ont leur siége dans des parties autres que celles que la cause occasionnelle a frappées. D'autres fois, plusieurs causes *combinent* leur action, paraissent devoir déterminer des effets très divers, et cependant il n'y en a qu'un seul observable, et qui persiste. Dans d'autres cas encore, l'action de la cause semble d'abord s'épuiser pour produire un effet en rapport avec elle; le mal paraît cesser, mais il revient bientôt, soit d'une manière périodique soit le plus souvent d'une façon com-

plétement irrégulière. La pratique fournit trop d'exemples de ces faits.

296. Or, ce sont les prédispositions qui établissent les différences dont il s'agit dans l'action de causes occasionnelles identiques, et parmi les prédispositions, qui dépendent en définitive de l'organisation du sujet, il n'en est pas de plus marquée que celle de l'hérédité. Nous avons déjà assez insisté, dans la première partie de ce travail, sur l'influence que la constitution éprouve de la part de l'hérédité, pour nous dispenser d'y revenir ici.

297. Lors donc qu'un médecin sera appelé auprès d'un malade atteint d'une affection héréditaire ou non, et qu'il voudra juger de la valeur des causes qui ont pu déterminer les phénomènes, ce sera pour lui un devoir de s'enquérir avec le plus grand soin des antécédents relatifs à l'hérédité, et d'établir s'il existe ou non un état organique de parenté qui ait pu influencer la manifestation des phénomènes actuellement observés.

298. De la même façon, lorsque, pendant la durée d'une maladie, il surviendra quelque épiphénomène dont on sera porté à accuser une cause accidentelle et fortuite, il sera d'une extrême utilité de chercher à apprécier si cette cause donne bien véritablement la raison de l'épiphénomène, et si l'hérédité ne vient pas porter ici sa fâcheuse influence.

CHAPITRE DEUXIÈME.

De l'influence de l'hérédité considérée sous le rapport des symptômes et des signes, des complications et de la durée des maladies.

—

200. Le plus ordinairement, les maladies héréditaires sont précédées de symptômes variés en rapport avec elles, et qui mettent en évidence l'aptitude à les contracter qui a été transmise par les parents. Ces prodrômes durent quelquefois long-temps avant que l'affection elle-même se déclare. Ailleurs ils manquent de la manière la plus complète. C'est parfois encore une autre maladie qui devient leur cause occasionnelle, et qui leur sert ici de prodrômes. Souvent, dans les maladies héréditaires telles que la phthisie, etc., l'invasion est obscure, latente pour ainsi dire; les symptômes sont mal dessinés. Le mal vient peu à peu, le frisson initial manque; la réaction qui se manifeste ressemble plutôt à la fièvre hectique qu'à un état aigu. Parfois même la lésion profonde a jeté de notables racines; les organes intérieurs sont gravement altérés, et cependant le malade a éprouvé seulement quelques indispositions. Cela est vrai du cancer, des tubercules, des ossifications du cœur et des gros vaisseaux, etc. Or, dans des affections semblables, et lorsque l'on est appelé dès les premiers

temps, sur des sujets où l'on a des raisons de craindre une influence héréditaire, il est de la plus haute importance d'établir un diagnostic précis, de ne négliger aucune des sources d'investigation et de remonter jusqu'à la nature intime du mal, pour y remédier, s'il est possible.

300. D'autres fois, au contraire, les maladies héréditaires débutent avec une grande rapidité sous l'influence des causes légères dont il a été parlé plus haut, et suivent leurs périodes avec une effroyable rapidité. C'est ce que l'on voit principalement survenir chez certains phthisiques dont les parents étaient affectés de la même façon, et qui passent en quelques semaines de la vie à la mort. Parmi les exemples que je pourrais citer, je mentionnerai celui d'une jeune fille, admirablement belle et d'un remarquable embonpoint, dont la mère avait été atteinte de phthisie, et qui succomba en moins de quarante-cinq jours à la même affection. MM. Andral, Louis, Fournet ont cité des cas fort remarquables de cette phthisie aiguë qui m'a parfois paru avoir lieu sur des sujets influencés par l'hérédité. Or, dans des cas pareils, le diagnostic doit être le plus minutieux possible, et ce serait un bien grand tort de ne pas rechercher quel est, dans de telles circonstances, l'état matériel des organes.

301. C'est surtout à l'âge où la maladie en rapport avec une prédisposition héréditaire se déclare d'ordinaire, qu'il faut surveiller les personnes qui paraissent être sous l'influence de cette prédisposition. Il faut encore le faire à la même époque de la vie où cette affection s'est développée chez les parents. Ce principe est d'une haute application pratique et ne doit jamais être négligé.

302. On doit surtout redouter, chez les personnes soumises aux influences d'hérédité, certains symptômes ordinairement secondaires, ne se déclarant que furtivement, et qui se dessinent d'abord sur les sujets prédisposés par une aptitude de famille aux affections dont ces symptômes sont la conséquence. C'est ainsi que, dans les cas d'asthme ou d'emphysème du poumon, le simple essoufflement, lors d'un exercice un peu violent, doit sur de tels sujets, faire redouter l'invasion de la maladie des parents. C'est ainsi, que les névralgies variées de jeunes filles dont les mères étaient hystériques, peuvent faire craindre l'invasion de l'hystérie; c'est encore ainsi que la diarrhée, survenant d'une manière habituelle, sur un individu dont les parents sont morts de phthisie pulmonaire, fera naître des craintes légitimes sur l'état des poumons de cet homme, alors même que les signes physiques des tubercules manqueront, et qu'il n'y aura pas de toux. On en peut dire autant des sueurs nocturnes ou de la réaction fébrile légère qui survient le soir et invite à s'y tromper une fièvre intermittente. Dans ce dernier cas, l'exploration de la rate fournit des données précieuses pour éclairer le diagnostic.

303. Toutes les fois que, sur un individu actuellement traité pour une maladie autre qu'une affection héréditaire, il viendra à se déclarer quelques-uns des symptômes graves qui appartiennent aux affections maladives de famille, il sera d'une extrême importance de s'enquérir de l'état de santé des parents, et de discerner ce qui peut tenir à la maladie elle-même, de ce qui peut dépendre de la circonstance d'hérédité.

304. C'est surtout ici qu'il faudra tenir compte de la ligne plus ou moins directe et des degrés de parenté plus ou moins voisins, avec les personnes dont le malade est issu. Il est évident que l'hérédité est plus probable pour la ligne directe, que pour la collatérale, et qu'un enfant héritera plus facilement d'une maladie dont le père était frappé, que de celle dont son aïeul était affecté (22 et suivans). Peut être aussi l'hérédité de la mère à sa progéniture est plus probable que celle du père à son enfant.

305. Toutes les fois encore qu'une maladie aiguë se prolongera outre mesure et que les altérations organiques qu'elle présentera ne se dissiperont pas comme on était en droit de le croire, et cela malgré l'emploi des moyens de traitement les plus convenables; toutes les fois que cette affection, d'aiguë qu'elle était, deviendra chronique, sans que l'on puisse trouver de circonstances actuelles qui expliquent ce fait, il faudra, de nouveau encore, revenir sur les questions d'hérédité, et cela dans l'intention de savoir si la maladie ne vient pas de la famille, et pour se comporter suivant les résultats qu'on aura obtenus.

306. En général, la marche des maladies héréditaires présente quelques caractères spéciaux : ou bien elles prennent de jour en jour plus d'intensité, à partir de leur première invasion, et résistent à la plupart des moyens employés; c'est ce qui arrive par fois pour la méningite tuberculeuse des enfants, issus de parents eux-mêmes tuberculeux; ou bien elles se manifestent en quelque sorte par des attaques plus ou moins éloignées qui, laissent les malades dans un état voisin de la santé pendant un temps plus ou moins considérable, et reviennent ensuite avec une nou-

velle intensité. C'est ce qui a lieu pour l'asthme se manifestant par accès, pour l'épilepsie se déclarant par attaques, pour les maladies organiques du cœur dont les symptômes s'exaspèrent ou se calment à de certaines époques, et surtout pour la folie, ainsi qu'il a été dit précédemment (68).

307. Il faut bien prendre garde encore de ne pas s'en laisser imposer dans l'étude d'une maladie héréditaire par les symptômes accidentels qui peuvent survenir; car, très souvent, l'affection primitive, résultat de la disposition transmise par les parents, vient à se compliquer d'un état aigu plus ou moins grave et pouvant ne pas être lié à la cause organique native qui a présidé à la première origine du mal.

308. En général, toute maladie aiguë, quelle qu'elle soit, est singulièrement modifiée dans sa marche par l'hérédité. Soit, par hypothèse, un homme robuste dont les parents n'ont point été tuberculeux et qui vient à être atteint d'une pneumonite ou d'une pleurite simple et légitime, les symptômes se dessineront franchement lorsqu'aucune autre circonstance accidentelle ne viendra pas s'y joindre; ils marcheront avec régularité vers la guérison ou vers la mort. Qu'un autre homme, robuste même, mais dont la *famille* était tuberculeuse, soit affecté d'une pneumonite de la même espèce, occupant le même point de l'organe, ayant lieu dans la même étendue, et exempte aussi de toute autre complication, cette peumonite (le traitement étant supposé le même), prendra souvent une tout autre apparence, et aura une singulière tendance à passer à l'état chronique et à revêtir la *forme tuberculeuse*.

309. Ce qui est vrai de la pneumonite et de la pleurite,

par rapport aux influences que l'hérédité peut avoir sur elles, il est aussi peut-être : 1° de l'encéphalite ou de la méningite chez les sujets prédisposés de famille à l'aliénation mentale; 2° de la congestion cérébrale chez ceux dont les parents ont péri d'hémorrhagie du cerveau et est tout-à-fait positif pour les femmes atteintes d'inflammations ou d'ulcérations du col utérin, lorsque leurs ascendants étaient affectés de cancer. Il y a tout lieu de craindre dans de tels cas que la marche de la maladie ne prenne une direction fatale.

310. Quelle que soit l'importance de l'hérédité dans la symptomatologie et le diagnostic des maladies de famille, il faut bien se tenir en garde contre l'exagération à laquelle leur étude pourrait conduire. Il serait non moins contraire à la raison et à une saine doctrine de voir partout des maladies de parenté, que de négliger l'étude des affections héréditaires. Il peut arriver, et il arrive souvent, qu'un homme soit atteint de la même lésion que son père, sans qu'il y ait le moindre rapport de causalité entre la souffrance de ces deux individus. Puisqu'une même maladie peut se déclarer sur des personnes tout à fait étrangères l'une à l'autre, pourquoi n'aurait-elle pas lieu aussi chez des parents? Cela doit surtout arriver lorsque la famille a été soumise à l'action des mêmes circonstances, et que des prédispositions du même genre, autres que celles qui proviennent de la parenté, existent également sur ces individus. La constitution, l'aptitude héréditaires ne sont pas en effet les seules prédispositions possibles; il en est une foule d'autres provenant de circonstances hygiéniques qui agissent après la naissance. L'air, les eaux, les lieux, comme le dit le divin vieillard, modifient les hommes et les nations,

leur impriment un caractère spécial, les frappent de telle ou telle aptitude ; la manière de vivre, les professions, l'action continue de miasmes toxiques impriment des cachets spéciaux à l'organisme; l'âge, l'éducation et le sexe sont des sources fécondes d'aptitudes morbides. C'est au médecin à apprécier la valeur de ces nombreuses prédispositions, autant qu'il est en son pouvoir de le faire; c'est à lui de ne pas prendre le change sur la valeur de chacune d'elles considérée en particulier; c'est à lui de les considérer de haut et dans leur ensemble, et surtout de se préserver contre toute idée dominante et exclusive. Hors de là, ce serait l'esprit de système et la légèreté d'examen qui le conduiraient dans une fausse route.

CHAPITRE TROISIÈME.

De l'influence de l'hérédité dans le pronostic qu'on doit porter des maladies.

—

311. En général, le pronostic des maladies héréditaires est grave, au moins sous le rapport de la persistance du mal et de la manière dont il résiste aux agents thérapeutiques. Nous ne pouvons mieux faire pour établir ce qu'on peut espérer et ce qu'on doit craindre dans les maladies héréditaires elles-mêmes, que d'extraire de l'ouvrage de Pujol une partie de ce qu'il a écrit sur ce sujet.

312. Les aptitudes aux maladies héréditaires sont difficiles à surmonter, et lorsque cette aptitude a persisté long-temps après la naissance, il est presque impossible de la détruire. A plus forte raison en sera-t-il ainsi pour la maladie une fois déterminée ; alors elles sont en effet toujours difficiles à guérir.

313. « Hippocrate avait prononcé sans restriction, qu'en général, toutes les affections, lorsqu'elles sont une possession de parenté, ne guérissent qu'avec beaucoup de peine...... Hoffmann a parlé en bon observateur, et en homme qui avait beaucoup vu et beaucoup réfléchi lorsqu'il a dit que les maladies héréditaires non-seulement résistent plus que les autres affections analogues aux moyens que l'art met en usage pour les guérir ; mais encore, il arrive trop souvent qu'elles

reparaissent à la moindre occasion quand elles semblent le mieux guéries : *Ægrius semper curationem admittunt, facile recurrunt et medentibus multùm negotii facessunt.* »

314. « Toutefois, ajoute plus loin Pujol, dire crûment, comme l'afait Pasta, qui met au rang des incurables toutes les maladies héréditaires sans distinction et sans exception, que toutes ces affections sont au-dessus des ressources de l'art, c'est avancer une proposition exorbitante et démentie par les faits les plus certains. »

315. « On peut guérir, dit encore le même auteur, certaines maladies aiguës dont les parents semblaient porter le germe héréditaire; le rachitisme, les scrofules mêmes, bien que provenus d'influence de famille, sont parfois susceptibles de guérison. Il est bien vrai qu'on ne remédie pas complétement aux aptitudes de ceux qui en sont atteints; qu'on ne fait pas entièrement dissiper le vice de la constitution primitive, mais enfin les symptômes cessent et le malade revient à un état qui pour lui est la santé. Si plus que d'autres, il reste disposé à certaines maladies, c'est une triste communauté qu'il partage avec certains hommes robustes qui ne sont pas placés sous l'influence de l'hérédité. Parfois on obtient les guérisons les plus extraordinaires. « Louis Cornaro, après bien des tentatives inutiles pour se délivrer d'une goutte cruelle et prématurée, qui sans doute était héréditaire, se guérit de sa maladie en se soumettant seulement aux rigueurs de la plus stricte sobriété. Quel médecin n'eût pas désespéré de la guérison dont Zacutus Lusitanus nous a laissé l'histoire? Un père était mort d'une ancienne épilepsie, et huit

enfants qui formaient toute la famille, avaient succombé les uns après les autres à la même maladie. Le frère de ce père infortuné avait aussi trois enfants, tous épileptiques comme leur oncle. Deux de ces misérables enfants étaient déjà morts dans les convulsions, et l'on n'attendait pour le troisième que l'heure fatale ; lorsque Zacutus osa entreprendre de le traiter, et fut assez heureux pour le guérir au moyen d'un cautère et des autres secours indiqués par les circonstances. Peut être, avec un courage pareil à celui qu'eut en cette occasion ce praticien portugais, eût-on pu sauver quelqu'un de ces malheureux enfants dont parle Boerhaave, lesquels, nés ausi d'un père épileptique, moururent tous après l'auteur de leurs jours, victimes de l'épilepsie. »

316. Pujol ajoute encore que ce sont-là des exceptions, mais qu'enfin elles doivent porter à être prudent dans le pronostic des maladies héréditaires ; et il propose, d'après une idée qu'il attribue à Hippocrate, d'établir une sorte d'échelle d'hérédité et de curabilité des affections qui se communiquent par la parenté. Au sommet de cette échelle seraient les maladies aiguës ; vers le plus bas échelon les affections chroniques trouveraient place : les degrés intermédiaires se rapporteraient aux diverses maladies héréditaires classées par leur ancienneté, leur nature, la qualité des sujets chez qui elles viennent à se développer, et par l'âge plus ou moins avancé où ce développement s'opère. Les maladies des solides occuperaient aussi le haut de l'échelle ; les vices de conformation seraient à sa partie inférieure. Le rachitisme, le vice scrofuleux, la syphilis, la goutte héréditaire, etc., seraient placées à diverses hauteurs dans la gradation proposée par

Pujol, qui, dans la fixation du degré de curabilité des maladies, a plutôt obéi à des idées préconçues qu'à l'observation rigoureuse.

317. Lenter, cité par le même auteur, fait une remarque importante sur l'influence de l'âge relativement à la curabilité ou à l'incurabilité des maladies héréditaires. « C'est que, lorsque ces maladies se développent avant le temps fixé par la nature, elles ne manquent guère de s'annoncer avec plus de violence que de coutume, de précipiter leur marche et d'abréger notablement les jours de ceux en qui se fait cette évolution prématurée; c'est ainsi que la goutte et l'asthme qui se déclarent dans l'enfance, offrent peu d'espérance au médecin chargé de leur traitement, et que la phthisie tue si rapidement les enfants. »

318. Dans toutes les maladies susceptibles de se transmettre par l'hérédité, le pronostic, d'après les considérations établies dans le chapitre précédent, doit varier suivant que le sujet de l'observation aura eu ou non, des parents atteints de maladies héréditaires; mais ici, il faut tenir compte, avec le plus grand soin, des autres circonstances qui peuvent avoir agi, ou qui agissent encore sur le malade, de l'influence que la manière de vivre et l'habitation peuvent exercer sur lui; car, en médecine, et *surtout* en pronostic, c'est rarement sous un seul point de vue qu'il faut examiner un fait.

319. Le pronostic des maladies autres que les affections héréditaires qui se déclareront chez des individus issus de parents atteints de maladies de famille, et affectant gravement la constitution, devra en général être plus grave que celui qui serait porté sur des sujets nés de parents sains. Cela est vrai pour plu-

sieurs raisons : d'abord, dans un cas semblable, la constitution du sujet est en général moins bonne que celle d'un autre individu, et par conséquent les chances malheureuses sont pour lui plus nombreuses, ensuite l'affection accidentelle qui survient peut revêtir le cachet de l'aptitude héréditaire léguée par les parents. C'est ainsi qu'une arthrite traumatique sur un jeune homme dont les parents sont scrofuleux pourra prendre la forme strumeuse; ailleurs enfin, comme nous l'avons vu plus haut, l'affection accidentelle pourra être actuellement suivie de l'invasion évidente ou obscure de la maladie héréditaire, et lui servir en quelque sorte de phénomènes précurseurs.

320. De quelque manière que la chose soit considérée, il faut dire avec Fernel que c'est un heureux privilége d'être né d'une famille dont la santé était robuste (2).

CHAPITRE QUATRIÈME.

De quelques points de pathogénie relatifs aux maladies en général et aux maladies héréditaires en particulier.

---

321. L'histoire des maladies héréditaires est d'une haute importance dans la pathogénie en général, et jette quelques lumières sur des points litigieux relatifs à la nature des maladies; pour légitimer cette réflexion, abordons sans hésitation quelques questions de doctrine.

322. D'abord, on croit généralement qu'une maladie qui se développe actuellement avec des symptômes aigus est en rapport avec l'action d'une cause plus ou moins active que l'on a notée. Or, l'étude de l'hérédité dans les maladies conduit souvent à une toút autre manière de voir, et démontre que dans mainte circonstance, cette cause active n'a été que l'occasion du développement d'une cause cachée et latente qui dépendait de l'organisme lui-même (nos 42 et suiv.). De là, des applications nombreuses à d'autres causes prédisposantes et occasionnelles, et des analogies puissantes qui peuvent porter un grand jour sur l'étiologie considérée en général.

323. Les lésions organiques, tubercules, cancers, etc., ont été considérées comme étant, le plus ordinairement du moins, le résultat d'une inflammation passée à l'état chronique.

324. On s'arrêtait aux phénomènes de phlogose qu'on

voyait, que parfois l'on supposait; on n'allait pas plus loin, et la raison des suites de cet état phlegmasique, on ne la trouvait pas. Or, quand il a été démontré que dans un très grand nombre de cas, les productions dont il s'agit, et les tubercules par exemple, se développent chez des hommes dont les parents étaient atteints des mêmes affections; lorsque, d'un autre côté, le plus grand nombre des vieilles femmes saines de la Salpêtrière (1) n'ont point eu d'enfants tuberculeux, et que certaines familles, exemptes de maladies organiques, ont le privilége de parvenir à une grande longévité sans en être affectées, tandis que d'autres familles sont toutes frappées de cette terrible affection, il en faut bien conclure que, par-delà l'inflammation, il y a quelque chose; que l'irritation, que l'on a revêtue de tant de formes et douée de si nombreuses facultés, n'est pas le mobile unique de tels phénomènes, et que les prédispositions en général, et à coup sûr la prédisposition héréditaire en particulier, sont ici le point principal de la question.

325. L'étude des maladies héréditaires démontre combien est grande, même quand il s'agit de prédispositions, l'importance de l'anatomie pathologique. Qui aurait osé rapporter sans elle à une affection tuberculeuse, certaines méningites de l'enfance? qui aurait admis des productions strumeuses dans les poumons, alors qu'elles étaient peu nombreuses et qu'il n'y avait pas chez les malades de toux, de dévoiement, de sueurs, etc.? Or, dans des faits de ce genre dont la nature a été révélée par la nécroscopie (Bally), on a trouvé fréquemment que les sujets étaient issus de parents tuberculeux. Les faits d'anatomie pathologique du même genre ne peuvent être assez multipliés pour éclai-

rer plus d'une question obscure relative à l'hérédité.

Le rôle que joue l'hérédité dans la symptomatologie et dans la marche des affections morbides est un argument de plus à faire valoir en faveur de cette manière de voir: Qu'il n'est pas de maladie simple, mais que chacune d'entre elles est un composé de divers éléments morbides qui méritent d'être étudiés et appréciés séparément. Soit, par exemple, une métrite du col qui passe à l'état cancéreux, sur une femme appartenant à une mère, à une aïeule elles-mêmes cancéreuses (je suppose ce fait pour me servir d'un exemple). Eh bien ! je dis qu'il y aura ici trois choses au moins à étudier: 1° la métrite; 2° l'aptitude héréditaire au cancer; 3° ce qu'il y a de cancéreux dans la maladie. La même réflexion peut être faite pour les autres affections dans lesquelles l'hérédité est appelée à jouer un rôle.

326. L'histoire de l'hérédité démontre combien une statistique bien établie peut être utile. En définitive, la cause d'hérédité est une chose simple, une unité. Seulement elle peut se rapporter à divers parents, ascendants, collatéraux ou à des descendants. De plus, cette unité peut être étudiée dans diverses maladies. Il n'y aura donc que des divisions simples à faire, et il suffira de bien constater, d'une part l'hérédité, de l'autre la lésion transmise, pour arriver à des résultats de la plus haute valeur. Ainsi, la statistique pourrait conduire ici aux données les plus positives, si l'on pouvait être bien sûr de l'exactitude des documents recueillis. Ce sont, jusqu'à présent, les relevés de ce genre qui ont manqué pour les maladies héréditaires, et c'est ce défaut de calculs exacts qui ôte aux monographies publiées sur les affections de parenté

une grande partie de leur intérêt. Quand vous nous donneriez des faits détachés et isolés les plus curieux, dans lesquels deux maladies semblables ont existé sur le père et sur le fils, cette coexistence de maladies peut être le fait d'une simple coïncidence et non de l'hérédité ; si vous établissez, au contraire, dans divers tableaux que telle affection s'est montrée vingt fois plus souvent sur les enfants des personnes attaquées de la même maladie que dans ceux des individus qui n'en sont pas affectés, il faudra bien, si les résultats sont nombreux, admettre l'hérédité de cette maladie.

327. D'un autre côté, les réflexions que l'histoire de l'hérédité inspire représentent à l'esprit tous les inconvénients d'une statistique mal faite et toutes les incertitudes auxquelles elle conduit quand, au lieu d'additionner des faits simples, elle réunit comme unités des faits multiples. Supposez par exemple un calcul fait sur la pleurite et qui ne tiendra en rien compte des renseignements fournis par l'hérédité, et arrivez à un résultat général dans lequel vous trouverez que vingt fois, sur deux cents, la maladie a été tuberculeuse. Vous en conclurez naturellement que les tubercules ont pu être ici le résultat de l'inflammation ; or, vous pourrez être dans une grande erreur, et cela parce que vous n'aurez pas tenu compte des autres éléments du problème et que vous aurez considéré la pleurite comme une chose simple, une unité, sans vous occuper des aptitudes héréditaires des sujets Que si au contraire vous avez tenu compte de ce fait, et qu'il vous soit arrivé de pouvoir apprécier la valeur des deux éléments morbides, il adviendra, par hypothèse, que vous trouverez que les vingt

faits où la maladie a pris le caractère tuberculeux ont été observés sur des individus nés de parents phthisiques; dès lors, votre manière de voir sur la nature de la maladie changera, et vous serez porté à attribuer à l'hérédité le rôle que naguère vous faisiez jouer à l'inflammation.

328. Les vues générales sur l'hérédité semblent prouver, comme nous l'avons vu, deux choses : qu'il existe des maladies communiquées des pères aux enfants par les liquides, et qu'il en est d'autres qui résultent d'une certaine disposition des solides transmise de génération en génération. De plus on trouve des maladies héréditaires qui, telles que les affections du cœur, certaines conformations vicieuses, tiennent évidemment à des modifications anatomiques des organes consistants; tandis qu'il en est d'autres qui, telles que les hémorragies constitutionnelles, semblent dépendre d'une altération matérielle du sang. Ainsi les phénomènes des maladies héréditaires sont des preuves de plus à faire valoir en faveur de la doctrine qui consiste à admettre qu'il peut exister certaines lésions en rapport avec les solides, et certaines autres dont les liquides sont le point de départ.

329. La succession des maladies mentales léguées par des pères épileptiques ou par des mères hystériques à leurs enfants, *et vice versâ*, prouve, avec plusieurs autres faits, la très grande analogie de nature existant entre ces maladies. La fréquence de certaines lésions organiques dans la progéniture de gens qui présentaient des lésions organiques d'un autre caractère, mène à quelques idées relatives à l'identité de la cause qui préside au développement de ces productions

différentes. La manifestation des lésions organiques (dont on avait l'aptitude héréditaire dès ses plus jeunes ans) à une époque avancée de la vie, prouve que certains états matériels peuvent long-temps exister cachés, n'attendre que l'occasion pour se développer, et milite fortement en faveur des diathèses. Ces faits conduisent à admettre que souvent il ne s'agit pas seulement de combattre les symptômes apparents des maladies, mais qu'il faut encore remonter jusqu'aux aptitudes et jusqu'aux racines profondes qui ont pu présider au développement des symptômes, etc. Ainsi, l'hérédité dans les maladies est un des points les plus graves de la pathologie; ainsi son histoire se rapporte à celle de beauconp d'affections morbides. C'est qu'il n'est pas une partie, quelque circonscrite qu'elle soit, de l'immense tableau de l'organisation, qui ne soit liée à l'ensemble de celle-ci; c'est qu'il n'est pas de question, quelqu'étroite et quelque partielle qu'on la suppose, qui ne soit féconde en larges applications, et pas de spécialisation qui puisse être indépendante des faits généraux.

QUATRIÈME PARTIE.

De l'hérédité considérée dans les maladies sous le rapport du traitement.

CHAPITRE PREMIER.

Des moyens de combattre l'hérédité des maladies dans les familles.

330. Stahl, appliquant sa série ordinaire d'idées aux maladies héréditaires, pensait que, dans des cas heureux et rares, elles pouvaient se dissiper spontanément, et que c'était souvent à tort que l'on attribuait aux médicaments ce qui était le résultat de l'effort salutaire de la nature (1[4]). Ses principes avaient de son temps une haute portée. Alors le traitement des maladies reposait principalement sur un assemblage monstrueux de médicaments de tout genre, et c'était rendre service aux hommes que de proclamer hautement que la nature abandonnée à elle-même était bien plus puissante qu'un art dont les véritables bases, je veux dire l'anatomie pathologique et le diagnostic, étaient encore si mal assises. Cette manière de voir n'est guère applicable au traitement préservatif de l'hérédité des maladies, considérée sous le double point de vue de l'hygiène publique et de l'hygiène privée. Les règles à suivre dans de telles circonstances sont simples, philosophiques, et touchent autant à l'économie politique qu'à la médecine pro-

prement dite. Il serait actuellement difficile d'adopter les vues de Portal sur l'utilité des mercuriaux réunis aux amers pour prévenir le développement des maladies héréditaires (2[4]); mais il serait tout aussi peu rationnel de ne rien indiquer, au moins comme moyens préservatifs, contre la transmission des maladies de famille. Pujol, il est vrai, admet bien aussi que la nature humaine tend d'elle-même, et par un effort non interrompu, à se relever de ses chutes et à se réintégrer dans sa salubrité primitive »; mais il faut pour cela, suivant lui, que les causes productrices du mal cessent d'agir. L'homme ne s'en rapporte pas à la nature pour améliorer les races d'animaux; il suit certaines pratiques que l'expérience a consacrées, et, si l'on pouvait appliquer à l'hygiène humaine les principes adoptés en économie rurale, pour l'amélioration des races, à coup sûr l'humanité y gagnerait.

331. *O.* Sans entrer dans le détail des agens hygiéniques nombreux qui nous feraient sortir du cadre où nous devons nous renfermer, disons que ce qui peut ramener à un meilleur type la santé d'un individu, peut aussi améliorer l'état hygiénique d'une famille. L'habitation d'un lieu ou d'un climat salubre, un système d'éducation convenable, une alimentation saine, peuvent, jusqu'à un certain point, modifier l'organisation et prévenir dans les parents la transmission des maladies à leur progéniture. Du reste, on ne peut rien dire de général dans ce cas, puisque les maladies héréditaires sont fort nombreuses, très différentes les unes des autres, et que les choses applicables à la préservation des unes ne le seraient pas à la prophylactique des autres.

332. *O.* Mais c'est surtout le croisement des races sur

lequel on s'est appuyé avec le plus de raison pour combattre la transmission des maladies héréditaires. On s'est fondé en ceci sur des faits d'hi toire naturelle avérés : sur les animaux d'espèces variées qui, en s'unissant, produisent des métis; sur l'utilité de réunir certaines variétés à certaines autres pour obtenir des individus plus beaux et plus robustes; sur ce fait : que la race noire finit, par suite de son alliance continuelle avec des blancs, par perdre toute sa coloration. On a même assuré qu'à la quatrième génération il en arrivait ainsi (4[1]). On s'est encore fondé, pour conseiller les croisements de races, sur l'habitude qu'ont les rois de contracter des alliances avec des princesses étrangères, ce qui paraît, dit-on, avoir une heureuse influence sur les conditions de santé des enfants.

333. *O*. De là sont résultés les conseils suivants, tout-à-fait en rapport avec la raison et avec la pratique : Il faut neutraliser par l'union d'individus de constitution, de tempérament opposés, ce que chacun d'eux pourrait présenter d'exagéré sous ce rapport, et qui pourrait influer en mal sur l'état de santé de sa progéniture : ainsi, un homme athlétique devrait se marier à une femme nerveuse ; ainsi, le lymphatique serait uni à une femme pléthorique, etc. ; *Uxorem aut virum quærere qui temperie modo substantiæ et ferè in omnibus individualibus conditionibus, dissideat longis intervallis ab uxore : sic enim a generatione in generationem delitescet magis sigillum hæreditarium, vincens inculpatum semen, ac prævalens suprà vitiosum et pravè affectum* (64). L'instinct conduit, a-t-on ajouté, à ce précepte donné par Mercatus, et l'on voit fréquemment, par

exemple, un homme d'une haute taille rechercher une petite femme. Si un individu porte une prédisposition marquée à une maladie, il faudra surtout l'unir à une personne qui en soit le plus éloignée possible. Bordeu, Buchan après lui, et Pujol après Buchan (7[4]) pensent qu'après quelques générations l'aptitude aux maladies héréditaires sera entièrement dissipée. Baumes admettait qu'il en pouvait arriver ainsi pour la phthisie (8[4]). Fernel avait déjà insisté, dit-on, sur l'attention extrême qu'on devait prendre à ne marier sa fille qu'à des hommes robustes. Il a dit aussi : *Quamobrem præclari humano generi consultum videretur si soli parentis bene habiti atque sani liberis operam darent* (9). Il faut surtout éviter, dit M. Robin, d'unir des jeunes gens prédisposés, chacun de leur côté, à une affection analogue ou de même nature; ainsi, il faut se donner garde de marier un scrofuleux avec une phthisique (10[4]). Il ne serait pas non plus convenable que des vieillards affaiblis contractassent des unions qui pussent donner lieu à des générations débiles; et si l'on marie des gens trop jeunes, dit aussi M. Sauvé (11), on peut craindre d'avoir des enfants petits et chétifs, comme on voit, assure-t-on, naître, de l'accouplement trop précoce d'animaux, des individus plus petits que le reste de l'espèce. Plusieurs auteurs ont été si frappés de ces idées, qu'ils ont presque voulu que les lois condamnassent au célibat ceux qui portaient certaines maladies constitutionnelles héréditaires.

334. La plupart de ces idées ou de ces conseils sont malheureusement des utopies qu'il n'est pas possible de faire exécuter. La mission du médecin est remplie, lorsqu'il a dit ce qu'il convient de faire.

CHAPITRE DEUXIÈME.

Des moyens thérapeutiques propres à faire dissiper l'aptitude héréditaire à la maladie et des moyens de l'empêcher de se développer.

---

335. La thérapeutique des aptitudes héréditaires comporte difficilement des préceptes généraux, puisque ces aptitudes sont aussi variées que les maladies dont elles offrent en quelque sorte le linéament. Comment soumettre, en effet, aux mêmes règles, les vices de conformation plus ou moins circonscrits des solides et les altérations des liquides dont les effets doivent nécessairement agir sur toutes les parties? C'est cette difficulté que Pujol (11[4]) a très bien comprise quand il a divisé le traitement des aptitudes héréditaires en trois catégories, suivant qu'il se rapporte à des affections générales des solides, à des lésions de quelque organe et à des maladies provenant de certains vices humoraux. Bien que cet auteur se perde souvent dans des digressions théoriques plus ou moins inutiles, c'est encore lui qui a le mieux saisi la difficulté du sujet et qui a présenté la vue générale la plus pratique. Pujol a été en cela bien différent de Portal (12[1]) qui, obéissant à son hypothèse favorite, s'épuise en raisonnements et en rapprochements forcés pour prouver que toutes les affections héréditaires proviennent du vice scrofuleux, qui est

lui-même modifié par la syphilis. De là, le traitement bizarre qu'il lui oppose. C'est une chose curieuse que de voir jusqu'à quel point on peut se contenter de mauvaises raisons, lorsqu'on adopte une idée exclusive, pour admettre les choses les plus éloignées de la vérité. Il va jusqu'à dire que certaines névroses, telles que l'épilepsie, peuvent être de nature scrofuleuse, soit parce que les os du crâne déformés peuvent donner lieu à ces symptômes, soit parce que de la matière stéatomateuse se trouve déposée dans le cerveau. Autant vaudrait-il dire que la congestion cérébrale était scrofuleuse sur un homme qui portait une tumeur tuberculeuse et cancéreuse au cou, laquelle, comprimant les veines, déterminait ainsi une hyperhémie de cause mécanique dans l'encéphale.

336. Les auteurs des monographies sur les maladies héréditaires qui ont suivi Pujol et Portal, tels que MM. Petit, Sauvé, Robin, Ladmirault, etc., ou bien ont adopté en partie la division de Pujol sur le traitement, ou ont embrassé le sujet d'une manière générale. C'était ce qu'avait fait Stahl long-temps avant eux.

337. O. Du reste, le traitement des aptitudes aux maladies héréditaires, considérées en général, rentre plus ou moins dans la thérapeutique des affections dont ces prédispositions sont, pour ainsi dire, les vestiges; de sorte qu'il serait entièrement superflu de s'y étendre. Nous ne ferons qu'énumérer dans l'ordre suivi dans notre seconde partie les divers moyens proposés pour remédier aux aptitudes héréditaires, et ce sera rentrer dans la division de Pujol.

338. Dans le traitement dirigé contre les aptitudes aux maladies qui portent une influence sur l'économie en général et qui ne dépendent pas d'un virus, les

moyens hygiéniques généraux paraissent être à peu près les seuls indiqués. Si l'on se débarrasse des phrases à effet des auteurs, et que l'on mentionne seulement les moyens qu'ils ont proposés, on réduit de beaucoup les données thérapeutiques qu'ils présentent. Ils ont presque tous fait des traités d'hygiène incomplets qui se résument en ceci : qu'il faut choisir en général pour les premiers temps de la vie (Pujol) une nourrice robuste et qui ait un bon lait ; qu'on doit entretenir la santé de celle-ci ; qu'il est utile que cette nourrice ait une constitution opposée à celle qui peut être en rapport avec l'aptitude héréditaire de l'enfant ; qu'il faut sevrer celui-ci tardivement ; que les moyens hygiéniques doivent être employés dès les premiers temps de la vie (134) ; que de bonne heure il faut accoutumer les hommes à supporter les alternatives de température, mais qu'il ne faut pas plonger des enfants débiles dans un bain froid ; que les soins de propreté sont utiles, etc. Ils ajoutent qu'il ne faut pas faire un trop grand usage de farineux ; que l'alimentation doit être choisie de telle sorte qu'elle ne favorise pas l'aptitude constitutionnelle ; qu'il est bon, par exemple, que le pléthorique prenne une nourriture légère et végétale, l'homme faible des aliments plus substantiels ; que les frictions, la gymnastique *sont* utiles ainsi que l'admet Mercurialis, et comme l'ont si bien établi depuis MM. Clias, Londe, Pravaz, Guérin, etc. ; que les gens disposés aux maladies héréditaires doivent vivre dans les pays et les climats qui favorisent le moins le développement de l'affection à laquelle ils sont plus aptes que d'autres (Petit, Pujol) ; qu'il faut, en ce sens, tenir un compte extrême de l'influence de l'habitation. Ils disent encore que, dans le

traitement des scrofules, il est utile de rechercher des lieux secs et exposés à la lumière; qu'il faut aussi ne pas négliger de penser à l'influence des professions et au genre de vie qu'on mène. Ladmirault cite le cas remarquable d'un jeune homme né d'une mère phthisique et qui, sujet à de fréquentes hémoptysies, semblait devoir être victime de la même maladie dont une de ses sœurs avait déjà été frappée, lorsqu'il embrassa la profession de marin. Il parut guérir, et revint à terre; l'hémoptysie se manifesta de nouveau; mais bientôt ce malade s'embarqua; en reprenant la mer, il vit tous les accidents disparaître, et sa santé devint excellente.

339. Les auteurs ajoutent avec raison que l'éducation peut avoir une grande influence pour prévenir le développement des maladies héréditaires, et M. Sauvé insiste particulièrement sur cette importante partie du traitement (15[4]).

340. Enfin, toutes les précautions hygiéniques les plus rationnelles ont été conseillées. Évidemment, leur application ne peut être exposée ici d'une manière générale, et rentre dans les cas particuliers que ne comporte pas notre sujet. La plupart des règles hygiéniques relatives au traitement prophylactique des maladies héréditaires peuvent se résumer dans cette phrase : Éloigner les causes qui sont propres à produire ces maladies.

341. On n'a pas manqué non plus, dans les cas d'aptitudes héréditaires de la nature de ceux qui viennent d'être signalés, de recommander certains moyens pharmaceutiques ou chirurgicaux. Tantôt ce sont des médicaments mercuriels ou amers, du vin antiscorbutique, de la rhubarbe, du quinquina (Pujol, 34),

pour préserver contre le développement des scrofules ; ailleurs, ce sont des martiaux employés contre les cachexies qu'on redoute ; d'autres fois, ce sont des bains sulfureux contre les maladies de peau à venir : tel fait placer des sangsues, appliquer des cautères, pratiquer des saignées; et tel autre administra des purgatifs. Souvent, dans tous ces conseils, on a plutôt obéi aux doctrines en vogue, alors qu'on écrivait, qu'à des raisons fondées sur des observations solides. En général, on peut dire qu'il ne faut employer des moyens pharmaceutiques ou chirurgicaux actifs et dangereux, que lorsqu'il y a déjà des symptômes qui les exigent ; et dès lors, ce n'est plus d'une prédisposition qu'il s'agit, mais bien de la maladie elle-même. Corter avait raison de dire, en parlant de ceux qui naissent avec des dispositions à quelque maladie héréditaire : *Prudentem esse adhibendam diætam, ut has evitent* (161). Il est une prédisposition qui paraît héréditaire, et que la médecine se glorifie de pouvoir détruire, c'est l'aptitude à contracter la petite vérole. Pourquoi n'a-t-on pas un tel préservatif contre la phthisie!

332. Quand il s'agit d'une prédisposition héréditaire due à un virus : ou ce virus est alors détruit, et dans ce cas, le traitement de cette aptitude rentre dans les considérations précédentes; ou il existe encore, et c'est alors d'une véritable maladie qu'il s'agit, ce qui rentre moins dans notre question que dans la pathologie spéciale. Les considérations précédentes sont applicables au traitement des aptitudes héréditaires, aux maladies qui occupent un siége local et circonscrit : toutefois, il y a quelques additions à y faire pour ce qui les concerne.

343. D'abord, beaucoup de vices de conformation sont incurables, ainsi que le remarque Pujol (17); et, puisqu'ils constituent fréquemment des prédispositions à des maladies héréditaires, il est impossible aussi de détruire complétement celles-ci : tel est le grand volume du crâne avec développement considérable des artères qui s'y rendent, circonstances qui disposent à l'hémorrhagie cérébrale; telles sont l'étroitesse et la mauvaise conformation de la poitrine transmises par hérédité, et qui fréquemment sont des causes de phthisie; tel est le rétrécissement congénial, résultat d'un rachitisme de famille, qui rend les accouchements laborieux; etc. Toutefois, bien que l'aptitude à la maladie ne puisse, dans de semblables cas être détruite, il y a cependant quelques mesures de prudence à adopter. C'est ainsi que, pour prévenir l'affection cérébrale, il sera utile de modérer le cours du sang vers la tête par des saignées générales, d'avoir recours à des dérivatifs variés; que, pour l'étroitesse de la poitrine, il faudra empêcher que des vêtements ne la serrent, et surtout il sera bon que l'habillement favorise la respiration abdominale; on fera exécuter fréquemment des inspirations forcées, dans la vue d'augmenter la capacité du thorax, et on emploiera, si le cas le permet, des moyens mécaniques propres à donner aux os une meilleure configuration. Des données de ce genre sont applicables au bassin mal conformé, et entrer dans des détails sur le traitement des aptitudes aux autres maladies héréditaires de chaque appareil organique ce serait du domaine de la pathologie spéciale; d'ailleurs, on peut se borner ici à l'exposition du principe suivant : La thérapeutique des aptitudes aux maladies héréditaires

locales est du même genre que celle qui convient pour les affections qui attaquent l'économie en général; seulement, il faut la modifier ici suivant le siége, l'organisation et les fonctions des parties où la maladie est à redouter.

344. Il est encore une remarque importante à faire relativement au traitement des aptitudes aux maladies héréditaires, c'est qu'il faut principalement surveiller la santé de ceux qui les présentent à l'âge où celles-ci se développent le plus ordinairement, et à celui où les parents en ont été frappés. S'il est des moyens actifs à employer pour prévenir l'invasion de ces affections, c'est principalement à cette époque qu'il convient d'y avoir recours. Ici, il faudra tenir compte, pour agir, de l'état de la constitution du sujet examiné, du péril de la maladie que l'on redoute et des avantages ou des inconvénients que la médication pourrait avoir.

CHAPITRE TROISIÈME.

Moyens de guérir les maladies héréditaires une fois développées.

345. Toutes les fois qu'on est appelé pour soigner un malade atteint d'une affection dont les parents étaient eux-mêmes affectés, il faut, avant de traiter la maladie, bien s'enquérir de la valeur de toutes les circonstances d'hérédité que l'on accuse de la production de ce mal; car il se peut faire que celui-ci ne soit pas le résultat de la cause soupçonnée, et il est bon de dissiper le plus possible les doutes qui pourraient rester dans l'esprit.

346. Dans tous les cas, dès que surviennent, sur des sujets héréditairement prédisposés des accidents, même légers, mais qui font redouter l'invasion d'une maladie de parenté, il est convenable de s'y opposer avec toute l'énergie possible, sans s'élever cependant au degré où cette énergie pourrait compromettre la santé.

347. Il faut surveiller attentivement la marche de la maladie héréditaire sous le rapport du traitement; car souvent les symptômes de celle-ci sont mal dessinés. De ce que les symptômes sont obscurs, ce n'est pas une raison pour rester inactif.

348. Quand une maladie héréditaire fait des progrès journaliers et persistants, et cela malgré un traitement rationnel très actif, il faut prendre bien garde

d'abuser de celui-ci, et dans certains cas on doit être assez prudent pour se borner à faire de la médecine palliative.

349. Dans toute affection en apparence non héréditaire, mais présentant une grande affinité de nature avec d'autres maladies dont les parents étaient affectés, on doit conserver quelques doutes sur le caractère du mal, et souvent il sera bon de se conduire, pour le pronostic comme pour le traitement, de la même manière que s'il s'agissait d'une affection dont l'hérédité serait constatée.

350. Lorsque, dans une maladie non héréditaire, survient un symptôme ou une série de symptômes qui pourraient rappeler une affection dont les parents auraient été atteints, il importe de combattre ces symptômes avec la même activité que s'il s'agissait de l'invasion même de la maladie héréditaire.

351. Lorsque la convalescence d'une maladie héréditaire se déclare, d'une part il ne faut pas trop compter sur une guérison solide, de l'autre il faut craindre une rechute ou des accès ultérieurs; enfin, on doit prendre toutes les précautions possibles pour que la convalescence soit complète. S'il reste des symptômes, même légers, il faut redouter la continuation du mal, *son* passage à l'état chronique, ne pas renoncer au traitement curatif lorsqu'il est praticable, et avoir recours au traitement palliatif s'il peut seul être employé.

352. Dans les maladies héréditaires, le traitement palliatif est malheureusement le seul qui souvent convienne; mais ce traitement palliatif ne consiste pas à se croiser les bras, tout en voyant le malade souffrir et la mort s'approcher; il consiste au contraire à surveiller les symptômes, à les combattre, à calmer les

douleurs, et à faire vivre les malades le plus longtemps possible.

353. Le traitement des maladies héréditaires, une fois développées, présente donc, quoi qu'en ait dit M. Robin, quelques différences avec celui des maladies qui proviennent d'une autre cause.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES.

354. **On doit admettre dans l'état actuel de la science :**

1° Que certaines maladies se transmettent par génération.

2° Qu'il ne faut pas les confondre avec celles qui se déclarent pendant la vie intra-utérine ou qui sont contractées pendant l'accouchement.

3° Que les faits d'hérédité les moins contestables sont ceux qui se trouvent en rapport avec la transmission en ligne directe.

4° Que ceux qui ont trait à la ligne collatérale sont beaucoup moins probants.

5° Que le plus souvent c'est seulement la prédisposition à la maladie qui se transmet ainsi.

6° Que cette aptitude peut dépendre de certains états des liquides ou de certaines dispositions des solides, ou encore de circonstances propres aux uns et aux autres.

7° Que la prédisposition héréditaire aux maladies se manifeste souvent à de certains âges, comme on voit des germes végéter ou s'accroître à de certaines époques.

8° Que souvent des causes occasionnelles, trop légères pour déterminer des symptômes graves, en produisent de très intenses sur des sujets prédisposés par l'hérédité.

9° Que, dans l'histoire des maladies dites héréditaires, et avant de les admettre décidément comme

telles, il faut bien constater si elles sont dues à cette cause, et par conséquent il faut bien apprécier les autres circonstances et les autres causes prédisposantes que peuvent avoir agi avant leur manifestation.

• Que le plus grand nombre des maladies sont héréditaires, en ce sens du moins que l'aptitude à les contracter est le résultat de circonstances organiques ou de germes, de vices transmis par les parents.

11° Qu'il est d'une grande utilité pratique de tenir compte de l'hérédité dans le diagnostic, le pronostic des maladies et dans le traitement que l'on veut employer.

12° Enfin, on peut conclure en disant avec Stahl : *Antè omnia (quod quidem uti solemnissimum est, ità tantò majore etiam animi adversione dignum) à parentibus in liberos, tanquàm hæreditate propagando ac inter vivos, transmittuntur corporis non solum statura in genere, sed imprimis lineamentorum etiam faciei similitudines. Adhùc autem magis animi morum* ανομαλια, *sive animi pathemata....*

TABLE DES MATIÈRES.

PREMIÈRE PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

CHAPITRE DEUXIÈME.

CHAPITRE TROISIÈME.

Page

CHAPITRE QUATRIÈME.

CHAPITRE CINQUIÈME.

CHAPITRE SIXIEME.

CHAPITRE SEPTIÈME.

CHAPITRE HUITIÈME.

CHAPITRE NEUVIÈME.

CHAPITRE DIXIÈME.

CHAPITRE PREMIER.

CHAPITRE DEUXIÈME.

CHAPITRE TROISIÈME.

CHAPITRE QUATRIÈME.

QUATRIÈME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

CHAPITRE DEUXIÈME.

FIN DE LA TABLE.

BIBLIOGRAPHIE.

PREMIÈRE PARTIE.

1. Dictionnaire de l'Académie française, 1835, article hérédité.
2. *Ibid.*, article héréditaire.
3. *Ibid.*, article héréditaire.
4. Dictionnaire en 25 volumes, article maladie.
5. *Ibid.*, p. 576.
6. *Ibid.*, p. 573.
7. Dissertation de Louis sur les maladies héréditaires.
8. Portal, 1749, considérations sur la nature et le traitement de quelques maladies héréditaires ou de famille.
9. Petit, article héréditaires (maladies).
10. Sauvé, dissertation sur les maladies héréditaires, 1831, n° 189.
11. Ladmirault, de l'influence de l'hérédité sur la production des maladies. 1838, n° 189.
12. Robin, de l'hérédité dans les maladies, 1834, n° 226.
13. Lustremant, de l'hérédité dans les maladies, 1835, n° 5.
14. Sersiron, de l'hérédité dans les maladies, 1836, n° 339.
15. Pujol, maladies héréditaires, p. 235.
16. Citations de Portal, loco cit., p. 228.
17. Pujol, loco cit., p. 279.
18. Portal, p. 228 et suivantes.
19. Boerhaave, aph. 1481. — Citation de Pujol, p. 236.
20. Pujol, *ibid.*
21. Louis, loco cit., p. 12.
22. Pujol, p. 236.
23. Petit, dict. des sc. méd., art. héréditaire, p. 5.
24. *Ibid.*, p. 60.
25. *Ibid.*, p. 62.
26. *Ibid.*, p. 62.
27. Louis, p. 18.
28. Petit, dict. de méd., art. héréditaire, p. 69.
29. Sersiron, loco citato, p. 6.
30. Petit, dict. sc. méd., p. 70. — Citation de Stahl : de hæred. disp. ad var. aff.
31. Sersiron, loco citato, p. 18.
32. Portal, loco citato, p. 191. — Hippocrate, de morbo sacro.
33. Portal, loco citato, p. 189. — Fernel, de morborum causis, lib. 1, chap. 2.
34. Portal, p. 189, loco citato. — Vans-Sw. Aphor.
35. *Ibid.*, Boerhaave, 1198, t. IV, p. 16.
36. *Ibid.*, 1075 — Cit. Portal, p. 189.
37. Stahl, de hæreditaria dispositione ad varios affectus.

37 *bis. Ibid.*, p. 41.
38. Citation de Pujol, loco citato, p. 237.
38 *bis.* Louis, loco citato, p. 16.
40. Lyonnet, brevis dissertatio de morbis hæreditariis, 1647. — Louis, loc. citato, p. 55.
41. Voyez les dissertations citées plus haut.
42. Pathologia hæreditaria, citation de Pujol, p. 238.
43. Lexicon Castelli, au mot hæreditarius (*idem*).
44. Disquisitio inauguralis de morbis hæreditariis (*idem*).
46. Ladmirault, loco citato, p. 18.
47. *Ibid.*, p. 7.
48. Et même Aristote, *ibid.*
49. Ladmirault, *ibid.*
50. Pujol, p. 252.
51. Ladmirault, loco citato, p. 11.
52. Pujol, p. 244. — Haller, élém. physiol., lib. 30, sect. 2, § 11.
53. Ladmirault, loco citato.
54. Pujol, loco citato, p. 256.
55. Sersiron, loco citato, p. 9.
56. Portal, loco citato, p. 190.
57. *Ibidem.*
58. *Ibidem*, p. 200.
59. *Ibidem*, p. 201.
60. *Ibidem*, p. 183.
61. Pujol, loco citato, p. 251.
62. Robin, p. 17.
63. Portal, p. 190.
64. Pujol, p. 281, 282, 290, 557 et suivantes.
65. Portal, loco citato.
66. Petit, loco citato, p. 64.
67. Sersiron, loco citato, p. 11.
68. Communication orale.

DEUXIÈME PARTIE.

1. Archives, mai 1835.
2. Archives, juillet 1835.
3. Chomel et Requin, clinique médicale, t. II, p. 125.
4. Article arthrite du dict. méd. pratiq., p. 428.
5. Stahl. diss. 15, p. 27, 30.
6. Traité des altérations du sang, article hémo-arthrite.
8. Hufeland, enchiridion, p. 375.
9. Chomel et Reynaud, article hémopty. du dict. de méd. et de chir.
10. Roche, articles hémorrhagie, hémoptysie, hémorrhoïdes, du dict. de méd. pratique.
10 *bis.* Article hémorrhoïdes, dict. de méd. et de chir.

12. Archives, 1837, t. 15, p. 57.
13. Gazette médicale, t. 6, n° 3, p. 43, lig. 13.
14. Sanson, thèse, de concours 1836.
15. Archives générales, p. 48, 1837, t. 15.
15 *bis*. Latour, histoire des causes proch. des hémorrh., t. 1er, p. 105. — Citation des archives, p. 51.
17. Stahl, dissert. 15, p. 32.
18. Dict. sc. méd., article hémorrh., p. 13.
19. Lafargue, revue médicale, octobre 1835. — Citation des archives, p. 44.
20. 21. Gazette méd., t. VI, 20 janvier 1838, p. 43 et 44.
22. Stahl, dissert. 15, p. 30.
23. Sauvages, nosol. méthod., p. 465, t. III.
24. Compendium, article chlorose, p. 215.
25. Cyclopœdia, t. 1, p. 378. — Citation du compendium, p. 215.
26. Louis, p. 13, mémoire sur les maladies héréditaires.
29. Cullerier neveu et Rattier, dict. de méd. et chir., p. 213, t. XV.
30. Dict. sc. méd., article goutt., p. 88.
31. *Ibid.*, p. 132.
32. Fessus, dict. de méd. et chir., p. 224.
33. Cruveilhier. anat. pathol., pl. 3, IVe livraison, p. 7.
34. Dict. sc. méd., p. 288, t. L.
35. Baudelocque, p. 164.
36. Piorry. cliniq. méd. de la Pitié, dissertation, etc.
37. Fournet, recherches cliniques, deuxième partie, p. 412 et suivantes.
38. Baumes, traité de la phthisie, t. 1, 1805, p. 104 et suivantes.
39. Loco citato.
40. Sanson, thèse du concours 1830.
41. Loto citato, p. 471.
42. Bricheteau, dict. sc. méd., article turbercules, p. 86.
43. Lombard, thèse, p. 25.
44. Article méningite.
45. Dict. sc. méd., t. v, p. 213.
46. De l'affection tuberculeuse, 1817, p. 407.
47. Portal, mém. sur plus. mal., p. 203.
48. Compendium, article asthme, p. 446.
49. Dict. méd. chir.; hernies abd.
50. Dict. de méd.
51. Compend., t. 1, p. 103.
52. Loco citato, p. 527,
53. Dict. en 25 v., p. 200 et 201.
54. Dict. 15, p. 258.
55. Dict. sc. méd., p. 188, art. héréditaire.
56. Dict. en 25 v., p. 253.
57. Aph., 1075.
58. Boerhaave, comment. V. Swieten.
59. Hoffmann, opera omnia, t. III, p. 10. — Cit. compendium.
60. Dict. sc. méd., p. 527.
61. V. Dict. en 25 v.
63. Rayer, traité mal. de la peau, t. 1, p. 34, ff. 71.
64. London medic. gazett., t. II, p. 632. — Rayer, t. 1, p. 340.

65. Rayer, t. II, p. 148.
66. *Ibid.*, t. II, p. 265.
67. *Ibid.*, t. II, p. 306.
68. *Ibid.*, t. II, p. 368.
69. *Ibid.*, p. 563.
70. *Ibid.*, t. III, p. 523.
71. Rayer, t. III, p. 621.

TROISIÈME PARTIE.

1. Pujol, loco citato, p. 593.
2. Fernel, de morborum causis cap. XI, p. 135. — Maxima igitur ortus nostri vis est, nec parum felices bene nati.

QUATRIÈME PARTIE.

1. Stahl, de hered. dispos. ad var. aff., p. 56.
2. Portal, loco citato, passim.
3. Pujol, p. 374.
5. Pujol, 378.
6. L. Mercatus, t. 2, p. 681.
7. Buchan, citation de Pujol, p. 372.
8. Baumes, citation de Robin, p. 15.
9. Fernel, de morb. causis, t. 1er, cap. XI.
10. Robin, loc. cit.
10 *bis*. Sauvé, p. 11.
11. Pujol, p. 325.
12. Portal, 216 et suivantes.
13. Pujol, loc. cit.
14. Pujol, p. 16.
15. Sauvé, loc. cit.
16. Gorter, prax. med. syst., lib. 5, t. 1, p. 244. — Cit. de Pujol. p. 341.
17. Pujol, p. 343.
18. Robin, p. 19.





